

**PROTOCOLUL DIN 1997 PRIVIND AMENDAREA CONVENȚIEI INTERNAȚIONALE DIN
1973 PENTRU PREVENIREA POLUĂRII DE CĂTRE NAVE, AȘA CUM A FOST
MODIFICATĂ PRIN PROTOCOLUL DIN 1978 REFERITOR LA ACEASTA**

PĂRȚILE LA PREZENTUL PROTOCOL,

FIIND Părți la Protocolul din 1978 referitor la *Convenția internațională din 1973 pentru prevenirea poluării de către nave*,

RECUNOSCÂND necesitatea de a preveni și controla poluarea atmosferei de către nave,

AMINTIND Principiul 15 din *Declarația de la Rio cu privire la mediu și dezvoltare* care preconizează aplicarea unui concept de precauție,

CONSIDERÂND că acest obiectiv poate fi cel mai bine realizat prin încheierea unui Protocol din 1997 privind amendarea *Convenției internaționale din 1973 pentru prevenirea poluării de către nave*, așa cum a fost modificată prin *Protocolul din 1978 referitor la aceasta*,

AU CONVENIT asupra celor ce urmează:

Articolul 1

Instrumentul care urmează să fie amendat

Instrumentul pe care îl amendează prezentul Protocol este *Convenția internațională din 1973 pentru prevenirea poluării de către nave*, așa cum a fost modificată prin *Protocolul din 1978 referitor la aceasta* (denumită în continuare „Convenție”).

Articolul 2

Adăugarea Anexei VI la Convenție

Se adaugă Anexa VI intitulată „*Reguli privind prevenirea poluării atmosferei de către nave*”, al cărei text este dat în anexa la prezentul Protocol.

Articolul 3

Obligații generale

- 1 Părțile la prezentul Protocol trebuie să ia în considerare și să interpreteze Convenția și prezentul Protocol ca formând un singur instrument.
- 2 Orice referire la prezentul Protocol constituie în același timp o referire la Anexa sa.

Articolul 4

Procedura de amendare

În scopul aplicării articolului 16 al Convenției la un amendament la Anexa VI și la apendicele sale, expresia „o Parte la Convenție” desemnează o Parte obligată prin acea anexă.

CLAUZE FINALE

Articolul 5

Semnarea, ratificarea, acceptarea, aprobarea și aderarea

- 1 Prezentul Protocol va rămâne deschis pentru semnare, la sediul Organizației Maritime Internaționale (denumită în continuare „Organizație”), de la 1 ianuarie 1998 până la 31 decembrie 1998, dată după care rămâne deschis pentru aderare. Numai Statele contractante la *Protocolul din 1978 privind Convenția internațională din 1973 pentru prevenirea poluării de către nave* (denumit în continuare „Protocolul din 1978”) pot deveni Părți la prezentul Protocol prin:
 - (a) semnare fără rezervă în ceea ce privește ratificarea, acceptarea sau aprobarea; sau
 - (b) semnare sub rezerva ratificării, acceptării sau aprobării, urmată de ratificare, acceptare sau aprobare; sau
 - (c) aderare.
- 2 Ratificarea, acceptarea, aprobarea sau aderarea se efectuează prin depunerea unui instrument în acest scop la Secretarul general al Organizației (denumit în continuare „Secretar general”).

Articolul 6

Intrarea în vigoare

- 1 Prezentul Protocol va intra în vigoare la douăsprezece luni după data la care cel puțin 15 state ale căror flote comerciale reprezintă în total cel puțin 50 % din tonajul brut al flotei comerciale mondiale au devenit Părți la acest Protocol în conformitate cu prevederile articolului 5 din prezentul Protocol.
- 2 Orice instrument de ratificare, acceptare, aprobare sau aderare depus după data intrării în vigoare a prezentului Protocol va produce efect la trei luni după data depunerii.
- 3 După data la care un amendament la prezentul Protocol se consideră a fi fost acceptat conform articolului 16 din Convenție, orice instrument de ratificare, acceptare, aprobare sau aderare depus se va aplica la prezentul Protocol așa cum a fost amendat.

Articolul 7

Denunțarea

- 1 Prezentul Protocol poate fi denunțat de orice Parte la prezentul Protocol în orice moment după expirarea unei perioade de cinci ani de la data la care Protocolul intră în vigoare pentru acea Parte.
- 2 Denunțarea se va efectua prin depunerea unui instrument de denunțare la Secretarul General.
- 3 O denunțare va produce efect după douăsprezece luni de la data la care Secretarul General a primit notificarea sau după expirarea oricărei alte perioade mai lungi care ar putea fi specificată în notificare.
- 4 O denunțare a Protocolului din 1978 conform articolului VII al acestuia se va considera că include și o denunțare a prezentului Protocol conform acestui articol. O astfel de denunțare va produce efect la data la care denunțarea Protocolului din 1978 va produce efect conform articolului VII al aceluși Protocol.

Articolul 8

Depozitarul

- 1 Prezentul Protocol va fi depus la Secretarul General (denumit în continuare „Depozitar”).
- 2 Depozitarul va:
 - (a) comunica tuturor statelor care au semnat prezentul Protocol sau au aderat la acesta:
 - (i) fiecare nouă semnare sau depunere a unui instrument de ratificare, acceptare, aprobare sau aderare, precum și data acesteia;
 - (ii) data intrării în vigoare a prezentului Protocol; și
 - (iii) depunerea oricărui instrument de denunțare a prezentului Protocol împreună cu data la care acest instrument a fost primit și data de la care denunțarea produce efect;
 - (b) transmite copii certificate conforme cu prezentul Protocol tuturor statelor care au semnat prezentul Protocol sau au aderat la acesta.
- 3 De îndată ce prezentul Protocol intră în vigoare, Depozitarul va transmite Secretariatului Națiunilor Unite o copie certificată conformă cu acest Protocol pentru înregistrare și publicare în conformitate cu articolul 102 din Carta Națiunilor Unite.

Articolul 9

Limbi

Prezentul Protocol este întocmit într-un singur exemplar în limbile arabă, chineză, engleză, franceză, rusă și spaniolă, fiecare text având aceeași valabilitate.

DREPT CARE subsemnații, împuterniciți legal în acest scop de guvernele respective, au semnat prezentul Protocol.

FĂCUT LA LONDRA la douăzeci și șase septembrie una mie nouă sute nouăzeci și șapte.

ANEXĂ

ADĂUGAREA ANEXEI VI LA CONVENȚIA INTERNAȚIONALĂ DIN 1973 PENTRU PREVENIREA POLUĂRII DE CĂTRE NAVE, AȘA CUM A FOST MODIFICATĂ PRIN PROTOCOLUL DIN 1978 REFERITOR LA ACEASTA

Următoarea nouă Anexă VI este adăugată după Anexa V existentă:

„ANEXA VI

REGULI PRIVIND PREVENIREA POLUĂRII ATMOSFEREI DE CĂTRE NAVE

CAPITOLUL I - GENERALITĂȚI

REGULA 1

Aplicare

Prevederile prezentei Anexe se aplică tuturor navelor, cu excepția cazului în care se prevede în mod expres altfel în regulile 3, 5, 6, 13, 15, 18 și 19 ale prezentei Anexe.

REGULA 2

Definiții

În sensul prezentei Anexe:

- (1) „*Un stadiu similar de construcție*” înseamnă stadiul în care:
 - (a) începe construcția identificabilă cu o anumită navă; și
 - (b) a început asamblarea acelei nave, incluzând cel puțin 50 tone sau 1% din masa estimată a întregului material al structurii, care dintre acestea este mai mică.
- (2) „*Încărcare continuă*” înseamnă procesul prin care deșeurile sunt încărcate într-o cameră de combustie fără intervenția umană, cu incineratorul aflat în condiții normale de exploatare și camera de combustie funcționând la o temperatură situată între 850⁰ C și 1200⁰ C.
- (3) „*Emisie*” înseamnă orice eliberare, în atmosferă sau în mare, de către nave a substanțelor supuse controlului conform prezentei Anexe.
- (4) „*Instalații noi*”, în contextul regulii 12 a prezentei Anexe, înseamnă instalația sistemelor, a echipamentului, inclusiv noile stingătoare de incendiu portabile, izolația sau alte materiale instalate la bordul unei nave după data intrării în vigoare a prezentei Anexe, dar nu vizează repararea și nici reîncărcarea sistemelor, echipamentului, izolației sau a altor materiale instalate înainte de această dată, nici reîncărcarea stingătoarelor de incendiu portabile.
- (5) „*Codul tehnic NO_x*” înseamnă *Codul tehnic privind controlul emisiei de oxizi de azot de la motoarele diesel navale*, adoptat de Conferință prin rezoluția 2, așa cum poate fi amendat de Organizație, cu condiția ca aceste amendamente să fie adoptate și intrate în vigoare conform prevederilor articolului 16 al prezentei Convenții, referitoare la procedurile de amendare aplicabile unui appendice la o Anexă.
- (6) „*Substanțele care epuizează stratul de ozon*” înseamnă substanțe reglementate, așa cum se definește la paragraful 4 al articolului 1 al *Protocolului din 1987 de la Montreal privind*

substanțele care epuizează stratul de ozon, menționate în Anexele A, B, C sau E ale numitului Protocol în vigoare la data aplicării sau interpretării prezentei Anexa.

„Substanțele care epuizează stratul de ozon” care se pot afla la bordul navelor includ următoarele substanțe, dar nu se limitează doar la acestea:

Halon 1211 Bromclordifluormetan

Halon 1301 Bromtrifluormetan

Halon 2402 1,2-Dibrom-1,1,2,2-tetrafluoretan (cunoscut și ca Halon 114B2)

CFC-11 Triclorfluormetan

CFC-12 Diclorodifluormetan

CFC-113 1,1,2-Triclor-1,2,2-trifluoretan

CFC-114 1,2-Diclor-1,1,2,2-tetrafluoretan

CFC-115 Clorpentafluoretan

- (7) „Reziduuri de hidrocarburi” înseamnă reziduuri provenite de la separatoarele de combustibil sau de ulei de ungere, uleiurile de ungere uzate provenind de la mașinile principale sau auxiliare sau deșeuri de uleiuri provenind de la separatoarele apei de santină, materiale de la echipamentul de filtrare a hidrocarburilor sau din tăvile de scurgere.
- (8) „Incinerare la bord” înseamnă incinerarea deșeurilor sau a altor materiale la bordul unei nave, dacă aceste deșeuri sau alte materiale au fost produse în timpul exploatării normale a acelei nave.
- (9) „Incinerator de bord” înseamnă o instalație de bord proiectată, în principal, pentru incinerare.
- (10) „Navă construită” înseamnă o navă a cărei chilă este pusă sau a cărei construcție se găsește într-un stadiu similar de construcție.
- (11) „Zonă de control al emisiei de SOx” înseamnă o zonă în care este necesar să se adopte măsuri obligatorii speciale privind emisiile de oxizi de sulf (SOx) de la nave pentru prevenirea, reducerea și controlarea poluării atmosferei cu SOx și a respectivelor sale efecte nefavorabile ce aduc prejudicii zonelor terestre și maritime. Zonele de control al emisiei de SOx sunt cele menționate în regula 14 a prezentei Anexa.
- (12) „Navă cisternă” înseamnă un petrolier așa cum este definit în regula 1(4) a Anexei I sau o navă cisternă pentru produse chimice așa cum este definită în regula 1(1) a Anexei II a prezentei Convenții.
- (13) „Protocolul din 1997” înseamnă *Protocolul din 1997 privind amendarea Convenției internaționale din 1973 pentru prevenirea poluării de către nave, așa cum a fost modificată prin Protocolul din 1978 referitor la aceasta.*

REGULA 3

Excepții generale

Regulile prezentei Anexa nu se aplică:

- (a) nici unei emisii necesare în scopul asigurării siguranței unei nave sau pentru salvarea de vieți omenești pe mare; sau
- (b) nici unei emisii care rezultă în urma unei avarii survenite la o navă sau la echipamentul său:

- (i) cu condiția ca după avarie sau descoperirea emisiei să fi fost luate toate măsurile rezonabile pentru împiedicarea sau reducerea la minim a emisiei; și
- (ii) exceptând cazul când armatorul sau comandantul au acționat fie cu intenția de a provoca o daună, fie din neglijență și conștienți că ar putea rezulta probabil o daună.

REGULA 4

Echivalențe

- (1) Administrația poate permite montarea pe o navă a oricăror instalații, materiale, dispozitive sau aparate ca înlocuitoare ale acelor prevăzute în prezenta Anexă, cu condiția ca aceste instalații, materiale, dispozitive sau aparate să fie cel puțin la fel de eficace ca acelea prevăzute în prezenta Anexă.
- (2) Administrația care permite o instalație, un material, un dispozitiv sau un aparat ca înlocuitor al acelor prevăzute în prezenta Anexă, trebuie să comunice detalii despre ele la Organizație pentru a fi difuzate Părților la prezenta Convenție spre informare și luare de măsuri corespunzătoare, dacă este cazul.

CAPITOLUL II - INSPECȚIA, CERTIFICAREA ȘI MIJLOACELE DE CONTROL

REGULA 5

Inspecții

- (1) Toate navele cu un tonaj brut mai mare sau egal cu 400 și toate instalațiile de foraj și alte platforme fixe sau plutitoare trebuie să fie supuse inspecțiilor menționate mai jos:
 - (a) unei *inspecții inițiale* înaintea punerii navei în funcțiune sau înainte ca certificatul cerut de regula 6 a prezentei Anexă să-i fie emis pentru prima dată. Această inspecție se va efectua astfel încât să se asigure că echipamentul, sistemele, instalațiile, amenajările și materialele îndeplinesc în totalitate prevederile aplicabile ale prezentei Anexă;
 - (b) *inspecțiilor periodice* la intervalele specificate de Administrație, dar nedepășind cinci ani, care vor fi efectuate astfel încât să se asigure că echipamentul, sistemele, instalațiile, amenajările și materialele îndeplinesc în totalitate prevederile prezentei Anexă; și
 - (c) cel puțin unei *inspecții intermediare* în timpul perioadei de valabilitate a certificatului, care va fi efectuată astfel încât să se asigure că echipamentul și amenajările îndeplinesc în totalitate prevederile prezentei Anexă și sunt în stare bună de funcționare. În cazurile în care se efectuează doar o singură inspecție intermediară în timpul unei singure perioade de valabilitate a certificatului și dacă perioada de valabilitate a acestui certificat depășește 2 ani și jumătate, ea trebuie să aibă loc în cele șase luni care preced sau care urmează datei la care certificatul ajunge la jumătatea perioadei sale de valabilitate. Aceste inspecții intermediare trebuie să fie confirmate ca efectuate în certificatul emis în baza regulii 6 a prezentei Anexă
- (2) În ceea ce privește navele cu un tonaj brut mai mic de 400, Administrația poate stabili măsurile corespunzătoare pentru a se asigura că prevederile aplicabile ale prezentei Anexă sunt respectate.

- (3) Inspecțiile la nave, în legătură cu aplicarea prevederilor prezentei Anexe, trebuie să fie efectuate de către funcționarii Administrației. Cu toate acestea, Administrația poate încredința efectuarea inspecțiilor fie inspectorilor numiți în acest scop, fie organizațiilor recunoscute de către ea. Aceste organizații trebuie să corespundă liniilor directe adoptate de către Organizație*. În fiecare caz, Administrația respectivă trebuie să garanteze integral finalizarea și eficiența inspecției.
- (4) Inspecția la motoare și echipamente, efectuată în vederea asigurării conformității cu prevederile regulii 13 a prezentei Anexe, trebuie să se facă în modul prevăzut în *Codul tehnic NOx*.
- (5) Administrația trebuie să ia măsurile necesare pentru ca să fie efectuate inspecții neprogramate în timpul perioadei de valabilitate a certificatului. Aceste inspecții trebuie efectuate astfel încât să asigure că echipamentul rămâne din toate punctele de vedere satisfăcător în ceea ce privește scopul pentru care este destinat. Aceste inspecții pot fi efectuate prin propriile servicii de inspectare, inspectorii numiți, organizațiile recunoscute sau de către alte Părți la cererea Administrației. Dacă Administrația, în virtutea prevederilor paragrafului (1) al prezentei reguli, stabilește inspecții anuale obligatorii, inspecțiile neprogramate de mai sus nu sunt obligatorii.
- (6) Dacă un inspector numit sau o organizație recunoscută stabilește că starea echipamentului nu corespunde în mod substanțial cu caracteristicile din certificat, inspectorul sau organizația trebuie să se asigure că a fost luată măsura corectivă și trebuie să informeze Administrația în timp util. Dacă aceste măsuri corective nu sunt luate, certificatul va trebui să fie retras de către Administrație. Dacă nava se află într-un port al altei Părți, autoritățile respective ale statului portului trebuie să fie, de asemenea, informate imediat. Atunci când un funcționar al Administrației, un inspector desemnat sau o organizație recunoscută a informat autoritățile respective ale statului portului, guvernul statului portului respectiv trebuie să acorde funcționarului, inspectorului sau organizației respective orice asistență necesară pentru îndeplinirea obligațiilor sale, în virtutea prezentei reguli.
- (7) Echipamentul trebuie să fie menținut într-o stare corespunzătoare prevederilor prezentei Anexe și nu trebuie să fie făcută nici o modificare la echipamentul, sistemele, instalațiile, amenajările sau materialele care au făcut obiectul inspecției, fără aprobarea expresă a Administrației. Se permite înlocuirea directă a acestui echipament și a instalațiilor sale cu un echipament și instalații conforme cu prevederile prezentei Anexe.
- (8) Ori de câte ori survine un accident la o navă sau se constată un defect care afectează în mod substanțial eficacitatea sau integritatea echipamentului ei prevăzut în prezenta Anexă, comandantul sau proprietarul navei trebuie să facă un raport, cât mai curând posibil, către Administrație, un inspector desemnat sau o organizație recunoscută care are sarcina de a emite certificatul respectiv.

REGULA 6

Emiterea Certificatului internațional de prevenire a poluării atmosferei

- (1) Un *Certificat internațional de prevenire a poluării atmosferei* trebuie să fie emis după o inspecție efectuată conform prevederilor regulii 5 din prezenta Anexă:

* Se face referire la liniile directe privind Autorizarea organizațiilor ce acționează în numele Administrației adoptate de către Organizație prin rezoluția A.739(18) și *Specificația privind funcția de inspectare și certificare a organizației recunoscute ce acționează în numele Administrației* adoptată de Organizație prin rezoluția A.789(19).

- (a) oricărei nave cu tonajul brut mai mare sau egal cu 400 angajată în voiaje spre porturi sau terminale din larg aflate sub jurisdicția altor Părți; și
 - (b) instalațiilor de foraj și platformelor angajate în voiaje în apele aflate sub suveranitatea sau jurisdicția altor Părți la Protocolul din 1997.
- (2) Navelor construite înainte de data intrării în vigoare a Protocolului din 1997 trebuie să li se emită un *Certificat internațional de prevenire a poluării atmosferei* în conformitate cu paragraful (1) al acestei reguli, nu mai târziu de prima andocare planificată după intrarea în vigoare a Protocolului din 1997, dar în nici un caz mai târziu de 3 ani după intrarea în vigoare a Protocolului din 1997.
 - (3) Un astfel de *certificat* trebuie emis fie de Administrație, fie de orice persoană sau organizație autorizată în acest scop de către ea. În toate cazurile, Administrația își asumă întreaga responsabilitate pentru *certificat*.

REGULA 7

Emiterea unui certificat de către un alt guvern

- (1) Guvernul unei Părți la Protocolul din 1997 poate, la cererea Administrației, să determine inspectarea unei nave și, dacă apreciază că prevederile acestei Anexe sunt respectate, să emită navei sau să autorizeze emiterea unui *Certificat internațional de prevenire a poluării atmosferei* conform acestei Anexe.
- (2) O copie a *certificatului* și o copie a raportului de inspecție trebuie transmise cât mai curând posibil Administrației solicitante.
- (3) Un *certificat* eliberat în acest mod trebuie să conțină o mențiune în sensul că a fost emis la cererea Administrației și el are aceeași valoare și este recunoscut în aceleași condiții ca un *certificat* emis conform regulii 6 a prezentei Anexe.
- (4) *Certificatul internațional de prevenire a poluării atmosferei* nu trebuie să fie emis unei nave care este autorizată să arboreze pavilionul unui stat care nu este Parte la Protocolul din 1997.

REGULA 8

Forma Certificatului

Certificatul internațional de prevenire a poluării atmosferei trebuie redactat în limba oficială a țării care îl emite, conform modelului prezentat în appendicele I al prezentei Anexe. Dacă limba utilizată nu este engleza, franceza sau spaniola, textul trebuie să includă o traducere într-una din aceste limbi.

REGULA 9

Durata și valabilitatea Certificatului

- (1) Un *Certificat internațional de prevenire a poluării atmosferei* trebuie să fie emis pentru o perioadă specificată de către Administrație, care nu va depăși 5 ani de la data emiterii.
- (2) Nici o prelungire a duratei de valabilitate de 5 ani a *Certificatului internațional de prevenire a poluării atmosferei* nu va fi permisă cu excepția celei prevăzute în paragraful (3).
- (3) Dacă la data expirării *Certificatului internațional de prevenire a poluării atmosferei* nava nu se află într-un port al statului al cărui pavilion este autorizată să-l arboreze sau al statului în

care trebuie să fie inspectată, Administrația poate prelungi valabilitatea certificatului pentru o perioadă de cel mult 5 luni. Această prelungire trebuie acordată doar pentru a permite navei să-și termine voiajul către statul al cărui pavilion este autorizată să-l arboreze sau statul în care trebuie să fie inspectată și aceasta numai în cazul în care este oportun și rezonabil a se proceda astfel. După sosirea sa în statul al cărui pavilion este autorizată să-l arboreze sau în statul în care trebuie să fie inspectată, nava nu are dreptul ca, în baza acestei prelungiri, să părăsească portul sau statul fără să obțină un nou *Certificat internațional de prevenire a poluării atmosferei*.

- (4) *Certificatul internațional de prevenire a poluării atmosferei* încetează să mai fie valabil în oricare din următoarele cazuri:
- (a) dacă inspecțiile nu au fost efectuate în perioadele specificate la regula 5 a prezentei Anexe;
 - (b) dacă echipamentul, sistemele, instalațiile, amenajările sau materialele cărora li se aplică prezenta anexă au suferit modificări importante fără aprobarea expresă a Administrației, cu excepția înlocuirilor directe a unui astfel de echipament sau instalații, cu un echipament sau instalații corespunzătoare prevederilor prezentei Anexe. În sensul regulii 13, o modificare importantă include orice schimbare sau reglare a sistemului, instalațiilor sau a amplasării unui motor diesel în urma căreia rezultă că limitele de emisie de oxizi de azot aplicate acelui motor nu mai sunt respectate; sau
 - (c) la transferul navei sub pavilionul altui stat. Un nou *certificat* trebuie să fie emis doar dacă guvernul care emite noul certificat are certitudinea că nava corespunde întru totul prevederilor regulii 5 a prezentei Anexe. În cazul unui transfer de pavilion între Părți, dacă se solicită în timp de trei luni după ce transferul a avut loc, Guvernul Părții al cărui pavilion nava era mai înainte autorizată să-l arboreze, va transmite cât mai curând posibil Administrației celeilalte Părți o copie a *Certificatului internațional de prevenire a poluării atmosferei* deținut de către navă înaintea transferului și, dacă sunt disponibile, copii ale rapoartelor respective de inspecție.

REGULA 10

Controlul statului portului privind cerințele operaționale

- (1) O navă, care se găsește într-un port sau terminal din larg aflat sub jurisdicția unei alte Părți la Protocolul din 1997, este supusă unei inspecții de control efectuată de funcționari autorizați în acest scop de acea Parte în vederea verificării aplicării cerințelor operaționale prevăzute de prezenta Anexă, dacă există motive evidente de a considera că comandantul sau membrii echipajului nu sunt familiarizați cu procedurile esențiale aplicate la bord în legătură cu prevenirea poluării atmosferei de către nave.
- (2) În condițiile menționate la paragraful (1) al prezentei reguli, Partea trebuie să ia astfel de măsuri încât să se asigure că nava nu va pleca în voiaj până când situația nu s-a remediat conform prevederilor din prezenta Anexă.
- (3) Procedurile prevăzute în articolul 5 al prezentei Convenții referitoare la controlul statului portului trebuie aplicate în cazul acestei reguli.
- (4) Nici o prevedere a prezentei reguli nu trebuie să fie interpretată ca limitând drepturile și obligațiile unei Părți care efectuează controlul cerințelor operaționale prevăzute în mod special în prezenta Convenție.

REGULA 11

Descoperirea nerespectării cerințelor și punerea în aplicare a prevederilor

- (1) Părțile la prezenta Anexă trebuie să coopereze în ceea ce privește descoperirea nerespectării cerințelor și punerea în aplicare a prevederilor prezentei Anexe, folosind toate măsurile corespunzătoare și posibile pentru descoperire și pentru supravegherea mediului, precum și procedee adecvate pentru transmiterea de informații și adunarea de dovezi.
- (2) O navă, căreia i se aplică prezenta Convenție, poate fi supusă în orice port sau terminal din larg aparținând unei Părți, inspecției de control efectuate de către funcționarii numiți sau autorizați de către acea Parte în scopul verificării dacă nava a emis vreuna din substanțele prevăzute de prezenta Anexă, încălcând prevederile prezentei Anexe. Dacă o inspecție de control indică o încălcare a prevederilor prezentei Anexe, trebuie transmis Administrației un raport pentru luarea măsurilor corespunzătoare.
- (3) Orice Parte trebuie să furnizeze Administrației dovezi, dacă există, că nava a emis vreuna din substanțele prevăzute de prezenta Anexă, încălcând astfel prevederile prezentei Anexe. În măsura în care este posibil, autoritatea competentă a Părții respective va aduce la cunoștința comandantului navei această prezumtivă nerespectare.
- (4) La primirea unor astfel de dovezi, Administrația informată în acest mod trebuie să cerceteze cazul și poate cere celeilalte Părți să-i furnizeze dovezi suplimentare sau dovezi mai concludente asupra prezumtivei nerespectări. Dacă Administrația consideră că dovezile existente sunt suficiente pentru a intenta o acțiune privind prezumtiva nerespectare, va proceda astfel, în conformitate cu legislația sa, cât mai curând posibil. Administrația va comunica imediat Părții care a raportat nerespectarea, precum și Organizației, măsurile luate.
- (5) O Parte poate inspecta de asemenea o navă căreia i se aplică prezenta Anexă, în cazul în care aceasta intră în porturile sau terminalele din larg aflate sub jurisdicția sa, dacă primește de la vreo Parte o cerere de investigare împreună cu dovezi suficiente că nava a emis în vreun loc vreuna dintre substanțele prevăzute de Anexă, încălcând astfel prevederile prezentei Anexe. Raportul acestei investigații va fi transmis Părții care a cerut-o precum și Administrației astfel încât să se poată lua măsuri corespunzătoare în conformitate cu prezenta Convenție.
- (6) Legislația internațională cu privire la prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului marin de către nave, inclusiv legislația referitoare la punerea în aplicare a prevederilor și la garanții, aflată în vigoare în momentul aplicării sau interpretării prezentei Anexe, se aplică, *mutatis mutandis*, regulilor și normelor cuprinse în prezenta Anexă.

CAPITOLUL III - CERINȚE PRIVIND CONTROLUL EMISIILOR PROVENITE DE LA NAVE

REGULA 12

Substanțe care epuizează stratul de ozon

- (1) Sub rezerva prevederilor regulii 3, toate emisiile deliberate de substanțe care epuizează stratul de ozon trebuie interzise. Trebuie să fie considerate deliberate emisiile produse în cursul întreținerii, reviziei, reparării sau înlăturării instalațiilor sau echipamentului, cu excepția emisiilor unor cantități minime care apar la recuperarea sau reciclarea unei substanțe care epuizează stratul de ozon. Emisiile datorate pierderilor unei substanțe care epuizează stratul de ozon, fie că pierderile sunt deliberate sau nu, pot fi reglementate de Părțile la Protocolul din 1997.

- (2) Instalațiile noi care conțin substanțe ce epuizează stratul de ozon sunt interzise la bordul tuturor navelor, cu excepția instalațiilor noi care conțin hidroclorfluorcarburi (HCFC), care sunt permise până la 1 ianuarie 2020.
- (3) Substanțele menționate în prezenta regulă și echipamentul care conține astfel de substanțe trebuie să fie predate la facilitățile de primire corespunzătoare în cazul în care sunt înlocuite pe nave.

REGULA 13 **Oxizi de azot (NO_x)**

- (1) (a) Această regulă se aplică:
- (i) tuturor motoarelor diesel cu o putere de ieșire mai mare de 130 kW, instalate la bordul navelor construite la 1 ianuarie 2000 sau după această dată; și
 - (ii) tuturor motoarelor diesel cu o putere de ieșire mai mare de 130 kW care sunt supuse unei transformări importante la 1 ianuarie 2000 sau după această dată.
- (b) Această regulă nu se aplică:
- (i) motoarelor diesel pentru caz de urgență, motoarelor instalate la bordul ambarcațiunilor de salvare și nici dispozitivelor sau echipamentelor destinate a fi utilizate doar în caz de urgență; și
 - (ii) motoarelor instalate pe navele angajate exclusiv în voiaje în apele aflate sub suveranitatea sau jurisdicția statului al cărui pavilion nava este autorizată să-l arboreze, cu condiția ca aceste motoare să fie supuse unei alte măsuri alternative de control al NO_x stabilită de către Administrație.
- (c) În pofida prevederilor de la alineatul (a) al acestui paragraf, Administrația poate permite excluderea de la aplicarea prezentei reguli a oricărui motor diesel instalat la bordul unei nave construite sau care suferă o transformare importantă, înainte de data intrării în vigoare a prezentului Protocol, cu condiția ca nava să fie angajată exclusiv în voiaje spre porturile sau terminalele din larg ale statului al cărui pavilion nava este autorizată să-l arboreze.
- (2) (a) În scopul prezentei reguli, „transformare importantă” înseamnă o modificare a unui motor prin care:
- (i) motorul este înlocuit cu unul nou construit la 1 ianuarie 2000 sau după această dată, sau
 - (ii) orice modificare substanțială, așa cum este definită în *Codul tehnic NO_x*, se efectuează la motor, sau
 - (iii) puterea maximă continuă a motorului este crescută cu mai mult de 10%.
- (b) Emisia de NO_x care rezultă din modificările menționate la alineatul (a) din prezentul paragraf trebuie să fie dovedită prin documente conform *Codului tehnic NO_x* în vederea aprobării de către Administrație.
- (3) (a) Sub rezerva prevederilor de la regula 3 a prezentei Anexe, este interzisă punerea în funcțiune a motoarelor diesel cărora li se aplică prezenta regulă, cu excepția cazului în

care emisia de oxizi de azot de la motor (calculată ca fiind emisia totală ponderată de NO_2) se află în următoarele limite:

- (i) 17,0 g/kWh dacă n este mai mic de 130 rpm
- (ii) $45,0 \cdot n^{(-0,2)}$ g/kWh dacă n este mai mare sau egal cu 130 rpm,
dar mai mic de 2000 rpm
- (iii) 9,8 g/kWh dacă n este mai mare sau egal cu 2000 rpm.

unde n = turația nominală a motorului (rotațiile arborelui cotit pe minut)

La utilizarea combustibilului ce are în componență amestecuri de hidrocarburi derivate din rafinarea petrolului, procedura de încercare și metodele de măsurare trebuie să corespundă *Codului tehnic NOx*, având în vedere ciclurile de încercare și factorii de ponderare indicați în Apendicele II din prezenta Anexă.

- (b) În pofida prevederilor alineatului (a) al acestui paragraf, este permisă punerea în funcțiune a unui motor diesel în cazul în care:
 - (i) are o instalație de epurare a gazelor arse, aprobată de Administrație în conformitate cu *Codul tehnic NOx*, pentru reducerea emisiilor de NOx la bordul navei cel puțin la limitele specificate în alineatul (a), sau
 - (ii) orice altă metodă echivalentă, aprobată de Administrație ținând seama de instrucțiunile pertinente ce urmează să fie elaborate de către Organizație, este utilizată pentru reducerea emisiilor de NOx la bordul navei cel puțin la limitele specificate în alineatul (a) al prezentului paragraf.

REGULA 14

Oxizi de sulf (SO_x)

Cerințe generale

- (1) Conținutul de sulf al oricărui combustibil lichid utilizat la bordul navelor nu trebuie să depășească 4,5% m/m.
- (2) Conținutul de sulf mediu pe plan mondial din combustibilul marin greu livrat în vederea utilizării la bordul navelor va fi verificat ținând seama de liniile directe ce urmează să fie elaborate de către Organizație.

Cerințe aplicabile zonelor de control al emisiei de SO_x

- (3) În sensul acestei reguli, *zonele de control al emisiei de SO_x* sunt:
 - (a) zona Mării Baltice, așa cum se definește în regula 10(1)(b) din Anexa I; și
 - (b) orice altă zonă maritimă, inclusiv zonele portuare, desemnate de Organizație în conformitate cu criteriile și procedurile de desemnare a *zonelor de control al emisiei de SO_x* în scopul prevenirii poluării atmosferei de către nave, care sunt menționate în Apendicele III din prezenta Anexă.
- (4) Pe perioada în care navele se află în *zonele de control al emisiilor de SO_x* , trebuie îndeplinită cel puțin una dintre următoarele condiții:

- (a) conținutul de sulf din combustibilul lichid utilizat la bordul navelor aflate într-o zonă de control al emisiei de SO_x să nu depășească 1,5% m/m;
 - (b) o instalație de epurare a gazelor arse, aprobată de Administrație ținând seama de instrucțiunile ce urmează să fie elaborate de către Organizație, să fie utilizată pentru reducerea emisiei totale de oxizi de sulf de la motoarele principale și auxiliare de propulsie ale navei la 6,0 g SO_x/kWh sau mai puțin, calculată ca fiind emisia totală ponderată de dioxid de sulf. Fluxul de deșeuri, ce rezultă din utilizarea unui astfel de echipament, nu va fi evacuat în porturi amenajate închise, porturi naturale închise și estuare închise, dacă nu se poate dovedi de către navă, cu precizie și pe bază de documente, că astfel de fluxuri de deșeuri nu au un efect dăunător asupra ecosistemelor existente din astfel de porturi amenajate închise, porturi naturale închise și estuare închise, stabilit conform criteriilor comunicate Organizației de către autoritățile statului portului. Organizația trebuie să difuzeze aceste criterii tuturor Părților la Convenție; sau
 - (c) este aplicată orice altă metodă tehnologică verificabilă și aplicabilă pentru limitarea emisiei de SO_x la un nivel echivalent cu cel specificat la alineatul (b). Aceste metode trebuie aprobate de către Administrație ținând seama de instrucțiunile ce urmează a fi elaborate de către Organizație.
- (5) Conținutul de sulf din combustibilul lichid prevăzut la paragraful (1) și alineatul (4)(a) din această regulă trebuie dovedit prin documente ale furnizorului, conform regulii 18 din prezenta Anexă.
- (6) Acele nave care utilizează tipuri distincte de combustibil lichid pentru a respecta paragraful (4)(a) din această regulă trebuie ca înainte de a intra într-o *zonă de control al emisiei de SO_x*, să prevadă suficient timp pentru ca instalația de distribuire a combustibilului să se golească complet, de tot combustibilul lichid cu conținut de sulf mai mare de 1,5% m/m. Volumul combustibilului lichid cu conținut scăzut de sulf (conținut de sulf mai mic sau egal cu 1,5%) din fiecare tanc, precum și data, ora și poziția navei în momentul în care este terminată orice operație de schimbare a combustibilului, trebuie să fie consemnate în jurnalul de bord așa cum prevede Administrația.
- (7) În timpul primelor douăsprezece luni ce urmează imediat după intrarea în vigoare a prezentului Protocol sau a unui amendament la prezentul Protocol ce desemnează o anumită *zonă de control al emisiei de SO_x* conform paragrafului (3)(b) al acestei reguli, navele ce intră într-o *zonă de control al emisiei de SO_x* prevăzută în paragraful (3)(a) al acestei reguli sau desemnată conform paragrafului (3)(b) al acestei reguli sunt exceptate de la îndeplinirea cerințelor prevăzute în paragrafele (4) și (6) ale acestei reguli și a celor din paragraful (5) al acestei reguli, în măsura în care ele se referă la alineatul (4)(a) al acestei reguli.

REGULA 15

Compuși organici volatili

- (1) Dacă emisiile de *compuși organici volatili* (COV) provenind de la nave cisternă trebuie să fie reglementate în porturile sau terminalele aflate sub jurisdicția unei Părți la Protocolul din 1997, atunci acestea trebuie să fie reglementate în conformitate cu prevederile prezentei reguli.
- (2) O Parte la Protocolul din 1997 care stabilește porturile sau terminalele aflate sub jurisdicția sa în care emisiile de COV urmează să fie reglementate, trebuie să transmită Organizației o notificare. Această notificare trebuie să includă informații cu privire la mărimea navelor

cisternă ce urmează a fi controlate, mărfurile care necesită *sisteme de control al emisiei de vapori* și data efectivă a unui astfel de control. Notificarea trebuie transmisă cu cel puțin șase luni înainte de această dată.

- (3) Guvernul fiecărei Părți la Protocolul din 1997, care stabilește porturi sau terminale în care emisiile de COV de la navele cisternă urmează să fie reglementate, trebuie să se asigure că *sistemele de control al emisiei de vapori*, aprobate de acel Guvern ținând seama de normele de siguranță elaborate de către Organizație*, sunt instalate în porturile și terminalele stabilite și că sunt exploatate în condiții de siguranță și într-un astfel de mod încât să se evite întârzierea nejustificată a navei.
- (4) Organizația va difuza o listă a porturilor și terminalelor stabilite de către Părțile la Protocolul din 1997 altor Părți la Protocolul din 1997 și statelor membre ale Organizației, în scopul informării lor.
- (5) Toate navele cisternă care sunt supuse controlului emisiei de vapori conform prevederilor paragrafului (2) din această regulă trebuie prevăzute cu un *sistem de colectare a vaporilor*, aprobat de Administrație ținând seama de normele de siguranță elaborate de către Organizație*, și trebuie să utilizeze acest *sistem* în timpul încărcării unor astfel de mărfuri. Terminalele care au instalat *sisteme de control al emisiei de vapori* în conformitate cu această regulă pot accepta, pe o perioadă de trei ani după data efectivă prevăzută în paragraful (2), navele cisternă existente care nu sunt prevăzute cu *sistem de colectare a vaporilor*.
- (6) Prezenta regulă se aplică doar navelor pentru transportul gazelor la care tipul instalațiilor de încărcare și reținere permite păstrarea la bord în siguranță a COV ce nu conțin metan sau retrimiteră lor în siguranță la țărm.

REGULA 16

Incinerarea la bord

- (1) Cu excepția celor prevăzute la paragraful (5), incinerarea la bord trebuie permisă doar într-un incinerator de bord.
- (2)
 - (a) Cu excepția celor prevăzute la alineatul (b) al acestui paragraf, fiecare incinerator instalat la bordul unei nave la sau după 1 ianuarie 2000 trebuie să respecte prevederile din Apendicele IV al prezentei Anexe. Fiecare incinerator trebuie aprobat de către Administrație ținând seama de specificațiile standard pentru incineratoarele de bord, elaborate de Organizație**.
 - (b) Administrația poate permite excluderea de la aplicarea alineatului (a) al acestui paragraf a oricărui incinerator care este instalat la bordul unei nave înainte de data intrării în vigoare a Protocolului din 1997, cu condiția ca nava să fie angajată exclusiv în voiaje în apele aflate sub suveranitatea sau jurisdicția statului al cărui pavilion nava este autorizată să-l arboreze.
- (3) Nici o prevedere din prezenta regulă nu afectează interdicția sau alte cerințe prevăzută/e în *Convenția din 1972 privind prevenirea poluării mărilor ca urmare a deversării deșeurilor și a altor materii*, așa cum a fost modificată, și în *Protocolul din 1996 referitor la aceasta*.
- (4) Incinerarea la bord a următoarelor substanțe este interzisă:

* Se face referire la MSC/Circ.585 cu privire la Normele pentru instalațiile de control a emanației de vapori.

** Se face referire la rezoluția MEPC 76(40) cu privire la Specificația standard pentru incineratoarele de bord.

- (a) reziduurile de marfă prevăzute în Anexele I, II și III din această Convenție și respectivele materiale de ambalare contaminate;
 - (b) bifenilii policlorurați (PCB);
 - (c) gunoiul, așa cum este definit în Anexa V la prezenta Convenție, conținând mai mult decât urme de metale grele; și
 - (d) produsele petroliere rafinate conținând compuși halogenați.
- (5) Incinerarea la bord a nămolului din apele uzate și a reziduurilor de hidrocarburi produse în timpul exploatării normale a unei nave se poate face de asemenea în mașinile principale sau auxiliare sau în căldări, dar în aceste cazuri incinerarea nu va avea loc în cadrul porturilor amenajate, porturilor naturale și estuarelor.
- (6) Incinerarea la bord a clorurilor de polivinil (PVC) este interzisă, cu excepția cazului când aceasta are loc în incineratoarele de bord pentru care au fost eliberate *certificate OMI de aprobare de tip**.
- (7) Toate navele prevăzute cu incineratoare conform prezentei reguli trebuie să aibă un manual de exploatare, emis de producător, care trebuie să specifice cum se exploatează incineratorul în limitele descrise la paragraful (2) din Apendicele IV al prezentei Anexe.
- (8) Personalul responsabil cu exploatarea oricărui incinerator trebuie să fie pregătit și capabil să aplice instrucțiunile prevăzute în manualul de exploatare al producătorului.
- (9) Temperatura gazului la ieșirea din camera de combustie trebuie supravegheată permanent și deșeurile nu trebuie să fie încărcate într-un incinerator de bord cu încărcare continuă, dacă temperatura se află sub temperatura minimă admisibilă de 850⁰C. În cazul incineratoarelor de bord cu încărcare discontinuă, instalația va fi proiectată astfel încât temperatura din camera de combustie să atingă 600⁰C în decurs de 5 minute după aprindere.
- (9) Nimic din această regulă nu împiedică punerea la punct, instalarea și exploatarea altor tipuri de dispozitive de tratare termică a deșeurilor la bord care respectă prevederile acestei reguli sau sunt superioare acestora.

REGULA 17

Instalații de primire

- (1) Guvernul fiecărei Părți la Protocolul din 1997 se angajează să asigure amplasarea unor instalații corespunzătoare care să satisfacă:
- (a) necesitățile navelor care folosesc porturile sale de reparații pentru primirea substanțelor care epuizează stratul de ozon și a echipamentului care conține astfel de substanțe, dezafectat de pe nave;
 - (b) necesitățile navelor care folosesc porturile, terminalele sau porturile sale de reparație pentru primirea reziduurilor de la epurarea gazelor arse ce provin dintr-o instalație de epurare a gazelor arse aprobată, atunci când descărcarea în mediul marin a acestor reziduuri nu este permisă conform regulii 14 din prezenta Anexă;

* Se face referire la rezoluția MEPC 76(40) cu privire la *Specificatia standard pentru incineratoarele de bord*.

fără a determina întârzierea nejustificată a navelor, și

- (c) necesitățile capacităților de dezmembrare a navelor pentru primirea substanțelor care epuizează stratul de ozon și a echipamentului care conține astfel de substanțe, dezafectat de pe nave.

- (2) Fiecare Parte la Protocolul din 1997 trebuie să notifice Organizației, în vederea comunicării membrilor Organizației, toate cazurile în care instalațiile prevăzute de această regulă nu sunt disponibile sau sunt pretinse a fi necorespunzătoare.

REGULA 18

Calitatea combustibilului

- (1) Combustibilul lichid pentru combustie, furnizat și utilizat la bordul navelor la care se aplică prezenta Anexă, trebuie să îndeplinească următoarele condiții:
 - (a) cu excepția celor prevăzute la alineatul (b):
 - (i) combustibilul lichid trebuie să fie un amestec de hidrocarburi rezultat din rafinarea petrolului. Aceasta nu împiedică încorporarea de cantități mici de aditivi pentru îmbunătățirea unor aspecte de funcționare;
 - (ii) combustibilul lichid nu trebuie să conțină acizi anorganici;
 - (iii) combustibilul lichid nu trebuie să conțină vreo substanță adăugată sau vreun deșeu chimic, care:
 - (1) fie periclitează siguranța navei, fie afectează funcționarea mașinilor, sau
 - (2) este dăunătoare pentru personal, sau
 - (3) contribuie în general la poluarea suplimentară a atmosferei; și
 - (b) combustibilul lichid furnizat pentru combustie obținut prin alte metode decât cea a rafinării petrolului nu trebuie:
 - (i) să depășească conținutul de sulf menționat la regula 14 a acestei Anexe;
 - (ii) să determine depășirea de către un motor a limitelor emisiei de NOx prevăzute la regula 13(3)(a) a acestei Anexe;
 - (iii) să conțină acizi anorganici; și
 - (iv)
 - (1) să pericliteze siguranța navei sau să afecteze funcționarea mașinilor sau
 - (2) să fie dăunătoare pentru personal sau
 - (3) să contribuie în general la poluarea suplimentară a atmosferei.
- (2) Această regulă nu se aplică cărbunelui în forma sa solidă sau combustibilului nuclear.
- (3) Pentru fiecare navă care se supune regulilor 5 și 6 ale prezentei Anexe, detaliile cu privire la combustibilul lichid pentru combustie care este livrat și utilizat la bord trebuie să fie înscrise

în *nota de livrare a buncherului*, care trebuie să conțină cel puțin informațiile specificate în Apendicele V al prezentei Anexe.

- (4) *Nota de livrare a buncherului* trebuie păstrată la bordul navei într-un loc imediat accesibil în cazul unei inspecții posibile în orice moment. Ea trebuie să fie păstrată pe o perioadă de 3 ani de la livrarea combustibilului lichid la bord.
- (5)
 - (a) Autoritatea competentă* a guvernului unei Părți la Protocolul din 1997 poate inspecta *notele de livrare a buncherului* de la bordul oricărei nave la care se aplică prezenta Anexă atunci când nava se găsește într-un port sau terminal din larg al său, poate face o copie a fiecărei *note de livrare* și poate solicita comandantului sau persoanei responsabile de pe navă să certifice că fiecare copie este conformă cu *nota de livrare a buncherului* respectivă. Autoritatea competentă poate de asemenea să verifice conținutul fiecărei *note* prin consultarea cu portul unde a fost eliberată nota.
 - (b) Inspecția *notelor de livrare a buncherului* și luarea copiilor certificate de către autoritatea competentă conform acestui paragraf trebuie efectuate cât mai rapid posibil fără a determina întârzierea justificată a navei.
- (6) *Nota de livrare a buncherului* trebuie să fie însoțită de un eșantion reprezentativ de combustibil lichid livrat ținând seama de instrucțiunile ce urmează a fi elaborate de către Organizație. Eșantionul va fi sigilat și semnat de reprezentantul furnizorului și comandantul sau ofițerul responsabil cu operația de buncheraj la terminarea operațiunilor de buncheraj și va rămâne sub controlul navei până ce combustibilul lichid este în mare parte consumat, dar în nici un caz pe o perioadă de mai puțin de douăsprezece luni de la data livrării.
- (7) Părțile la Protocolul din 1997 se angajează să asigure că autoritățile competente desemnate de ele:
 - (a) țin un registru al furnizorilor locali de combustibil lichid;
 - (b) solicită furnizorilor locali să dea *nota de livrare a buncherului* și eșantionul așa cum prevede această regulă, certificată de furnizorul combustibilului lichid cu privire la respectarea de către acest combustibil a cerințelor regulilor 14 și 18 din această Anexă;
 - (c) solicită furnizorilor locali să rețină o copie a *notei de livrare a buncherului* pe o perioadă de cel puțin 3 ani în vederea inspecției și verificării de către statul portului dacă este cazul;
 - (d) iau măsuri, dacă este cazul, împotriva furnizorilor de combustibil lichid care au fost descoperiți că livrează combustibil ce nu corespunde celui menționat în *nota de livrare a buncherului*;
 - (e) informează Administrația asupra oricărei nave care primește combustibil lichid, găsit a nu corespunde cerințelor regulilor 14 și 18 din această Anexă; și
 - (f) informează Organizația în vederea comunicării Părților la Protocolul din 1997 a tuturor cazurilor în care furnizorii combustibilului lichid nu au reușit să respecte cerințele specificate la regulile 14 și 18 din această Anexă.
- (8) În legătură cu inspecțiile statului portului efectuate de către Părțile la Protocolul din 1997, Părțile se angajează în plus:

* Se face referire la Rezoluția A.787(19) cu privire la *Procedurile de control al navelor de către statul portului*.

- (a) să informeze Partea sau non-Partea sub a cărei jurisdicție a fost eliberată *nota de livrare a buncherului* despre cazurile de livrare a combustibilului lichid necorespunzător, dând toate informațiile pertinente; și
- (b) să se asigure că măsura de remediere, după caz, este luată pentru ca combustibilul lichid descoperit ca necorespunzător să devină corespunzător.

REGULA 19

Cerințe privind platformele și instalațiile de foraj

- (1) Sub rezerva prevederilor paragrafelor (2) și (3) din această regulă, platformele fixe și plutitoare, precum și instalațiile de foraj trebuie să corespundă cerințelor prezentei Anexe.
- (2) Emisiile rezultate direct din explorarea, exploatarea și prelucrarea asociată efectuată în larg a resurselor minerale ale fundului mărilor sunt, conform articolului 2(3)(b)(ii) din prezenta Convenție, exceptate de la prevederile acestei Anexe. Aceste emisii includ următoarele:
 - (a) emisiile rezultate din incinerarea substanțelor care sunt în mod exclusiv și direct rezultatul explorării, exploatării și prelucrării asociate efectuate în larg a resurselor minerale ale fundului mărilor, incluzând, dar nelimitându-se la arderea în faclă a hidrocarburilor, la incinerarea resturilor de foraj, noroaiele și/sau fluidelor de stimulare în timpul operațiunilor de terminare și încercare a puțurilor și la arderea în faclă a gazelor rezultând din condițiile de refulare;
 - (b) degajările de gaze și de compuși volatili antrenate de fluidele de foraj și de resturile de foraj;
 - (c) emisiile legate în mod exclusiv și direct de tratarea, manevrarea sau stocarea resurselor minerale ale fundului mărilor;
 - (d) emisiile de la motoarele diesel dedicate în exclusivitate explorării, exploatării și prelucrării asociate efectuate în larg a resurselor minerale ale fundului mărilor.
- (3) Cerințele regulii 18 din această Anexă nu se aplică la utilizarea hidrocarburilor care sunt produse și ulterior folosite local drept combustibil, dacă se aprobă de către Administrație.

APENDICE I

Model de Certificat IAPP (Regula 8)

CERTIFICAT INTERNAȚIONAL DE PREVENIRE A POLUĂRII ATMOSFEREI

Eliberat în conformitate cu prevederile Protocolului din 1997 privind amendarea *Convenției internaționale din 1973 pentru prevenirea poluării de către nave*, așa cum a fost modificată prin *Protocolul din 1978 referitor la aceasta* (denumită în continuare „Convenția”), sub autoritatea Guvernului:

.....
(denumirea oficială completă a țării)

de către.....
(titlul oficial complet al persoanei competente sau organizației
autorizată în conformitate cu prevederile Convenției)

Numele navei	Numărul sau literele distinctive	Numărul OMI	Portul de înregistrare	Tonajul brut

Tipul de navă: ξ navă cisternă
 ξ navă de alt tip decât nava cisternă

SE CERTIFICĂ PRIN PREZENTUL:

1. că nava a fost inspectată conform regulii 5 din Anexa VI la Convenție; și
2. că în urma acestei inspecții, s-a constatat că echipamentul, sistemele, instalațiile, amenajările și materialele îndeplinesc în totalitate prevederile aplicabile din Anexa VI la Convenție.

Prezentul Certificat este valabil până la
sub rezerva inspecțiilor prevăzute la regula 5 din Anexa VI la Convenție.

Eliberat la
(Locul eliberării Certificatului)

.....
(Data eliberării)

.....
(Semnătura persoanei oficiale legal
autorizată să elibereze certificatul)

(Sigiliul sau ștampila, după caz, a autorității.)

CONFIRMAREA INSPECȚIILOR ANUALE ȘI INTERMEDIARE

SE CERTIFICĂ PRIN PREZENTUL că, în urma inspecției prevăzută de regula 5 din Anexa VI la Convenție, s-a constatat că nava îndeplinește prevederile pertinente ale Convenției:

Inspecția anuală:

Semnat:

*(Semnătura persoanei oficiale
legal autorizată)*

Locul:

Data:

(Sigiliul sau ștampila, după caz, a autorității)

Inspecția anuală*/intermediară*:

Semnat:

*(Semnătura persoanei oficiale
legal autorizată)*

Locul:

Data:

(Sigiliul sau ștampila, după caz, a autorității)

Inspecția anuală*/intermediară*:

Semnat:

*(Semnătura persoanei oficiale
legal autorizată)*

Locul:

Data:

(Sigiliul sau ștampila, după caz, a autorității)

Inspecția anuală:

Semnat:

*(Semnătura persoanei oficiale
legal autorizată)*

Locul:

Data:

(Sigiliul sau ștampila, după caz, a autorității)

* Ștergeți, după caz.

**Supliment la Certificatul internațional de prevenire a poluării atmosferei
(Certificat IAPP)**

FIȘA CONSTRUCȚIEI ȘI A ECHIPAMENTULUI

Cu privire la prevederile Anexei VI a Convenției internaționale din 1973 pentru prevenirea poluării de către nave, așa cum a fost modificată prin Protocolul din 1978 referitor la aceasta (denumită în continuare „Convenția”).

Note

- 1 Această fișă trebuie permanent anexată Certificatului IAPP. Certificatul IAPP trebuie să fie oricând disponibil la bordul navei.
- 2 Dacă limba în care este redactată fișa originală nu este engleza, franceza sau spaniola, textul trebuie să includă o traducere într-una dintre aceste limbi.
- 3 Înregistrările în căsuțe se vor face prin inserarea simbolului (x) pentru răspunsurile „da” și „aplicabil” sau a simbolului (-) pentru răspunsurile „nu” și „nu se aplică”, după caz.
- 4 Dacă nu se prevede în mod expres altfel, regulile menționate în această fișă se referă la regulile din Anexa VI a Convenției, iar rezoluțiile se referă la acelea adoptate de Organizația Maritimă Internațională.

1 Caracteristicile navei

- 1.1 Numele navei
- 1.2 Numărul sau literele distinctive
- 1.3 Numărul IMO.
- 1.4 Portul de înregistrare.
- 1.5 Tonajul brut.
- 1.6 Data la care a fost pusă chila sau la care nava s-a aflat într-un stadiu similar de construcție
- 1.7 Data la care a început transformarea importantă a motorului (dacă este cazul) (regula 13):

2 Controlul emisiilor produse de către nave

- 2.1 Substanțe care epuizează stratul de ozon (regula 12)
 - 2.1.1 Următoarele instalații și echipamente de stingere a incendiilor, care conțin haloni, pot fi exploatate în continuare: ξ

Instalație/echipament	Amplasare la bordul navei

- 2.1.2 Următoarele instalații și echipamente, care conțin CFC-uri, pot fi exploatate în continuare:

ξ

Instalație/echipament	Amplasare la bordul navei

2.1.3 Următoarele instalații, care conțin hidroclorfluorcarburi (HCFC), instalate înainte de 1 ianuarie 2020 pot fi exploatate în continuare:.....ξ

Instalație/echipament	Amplasare la bordul navei

2.2 Oxizi de azot (NOx)(regula 13)

2.2.1 Următoarele motoare diesel, având o putere de ieșire mai mare de 130 kW și instalate pe o navă construită la 1 ianuarie 2000 sau după această dată, corespund normelor de emisie de la regula 13(3)(a) conform Codului tehnic NOx ξ

Producătorul și modelul	Numărul seriei	Utilizare	Putere de ieșire (kW)	Turația nominală (rpm)

2.2.2 Următoarele motoare diesel, având o putere de ieșire mai mare de 130 kW și care au suferit o transformare importantă conform regulii 13(2) la 1 ianuarie 2000 sau după această dată, corespund normelor de emisie de la regula 13(3)(a) conform Codului tehnic NOx: ξ

Producătorul și modelul	Numărul seriei	Utilizare	Putere de ieșire (kW)	Turația nominală (rpm)

2.2.3 Următoarele motoare diesel, cu o putere de ieșire mai mare de 130 kW și instalate pe o navă construită la sau după 1 ianuarie 2000, sau cu o putere de ieșire mai mare de 130 kW și care au suferit o transformare importantă conform regulii 13(2) la 1 ianuarie 2000 sau după această dată, sunt echipate cu o instalație de epurare a gazelor arse sau folosesc alte metode echivalente în conformitate cu regula 13(3) și cu Codul tehnic NOx: ξ

Producătorul și modelul	Numărul seriei	Utilizare	Putere de ieșire (kW)	Turația nominală (rpm)

2.2.4 Următoarele motoare diesel menționate la 2.2.1, 2.2.2 și 2.2.3 de mai sus sunt echipate cu dispozitive de control și înregistrare a emisiei de NOx în conformitate cu Codul tehnic NOx: .

..... ξ

Producătorul și modelul	Numărul seriei	Utilizare	Putere de ieșire (kW)	Turația nominală (rpm)

2.3 Oxizi de sulf (SOx) (regula 14)

2.3.1 În cazul în care nava este exploatată în cadrul unei zone de control al emisiei de SOx specificate în regula 14(3), ea utilizează:

- .1 combustibil lichid al cărui conținut de sulf nu depășește 1,5% m/m, așa cum a fost atestat în notele de livrare a buncherului; sau ξ
- .2 o instalație de epurare a gazelor arse aprobată pentru reducerea emisiilor de SOx sub 6,0 g SOx/kWh; sau ξ
- .3 o altă tehnologie aprobată pentru reducerea emisiilor de SOx sub 6,0 g SOx/kWh ξ

2.4 Compuși organici volatili (COV) (regula 15)

2.4.1 Nava cisternă dispune de un colector de vapori instalat și aprobat în conformitate cu circulara MSC/Circ.585 ξ

2.5 Nava are un incinerator:

- .1 care îndeplinește prevederile rezoluției MEPC.76(40), așa cum a fost modificată ξ
- .2 care a fost instalat înainte de 1 ianuarie 2000 și nu corespunde prevederilor rezoluției MEPC.76(40), așa cum a fost modificată ξ

SE CERTIFICĂ PRIN PREZENTA că fișa este corectă din toate punctele de vedere.

Eliberată la

(Locul eliberării Fișei)

.....
(Data eliberării)

.....
(Semnătura persoanei oficiale
autorizată să elibereze Fișa)

(Sigiliul sau ștampila, după caz,
a autorității)

APENDICE II

CICLURI DE ÎNCERCARE ȘI FACTORI DE PONDERARE (Regula 13)

Ciclurile de încercare și factorii de ponderare menționați în continuare trebuie aplicați în scopul verificării conformității motoarelor diesel navale cu limitele de NOx specificate în regula 13 din prezenta Anexă utilizând procedura de încercare și metoda de calcul din Codul tehnic NOx.

- .1 Pentru motoarele navale cu viteză constantă care asigură propulsia principală a navei, inclusiv transmisia diesel electrică, trebuie să fie aplicat ciclul de încercare E2.
- .2 Pentru instalațiile elicelor cu pas variabil, trebuie să fie aplicat ciclul de încercare E2.
- .3 Pentru motoarele principale și auxiliare adaptate la elice trebuie să fie aplicat ciclul de încercare E3.
- .4 Pentru motoarele auxiliare cu viteză constantă, trebuie să fie aplicat ciclul de încercare D2.
- .5 Pentru motoarele auxiliare cu viteză variabilă, cu sarcina variabilă, care nu aparține categoriilor menționate mai sus, trebuie să fie aplicat ciclul de încercare C1.

Ciclu de încercare pentru „sistemele principale de propulsie cu viteză constantă” (inclusiv transmisia diesel-electrică și instalațiile elicelor cu pas reglabil)

Ciclu de încercare de tip E2	viteza	100%	100%	100%	100%
	putere	100%	75%	50%	25%
	factor de ponderare	0,2	0,5	0,15	0,15

Ciclu de încercare pentru „motoare principale și auxiliare adaptate la elice”

Ciclu de încercare de tip E3	viteza	100%	91%	80%	63%
	putere	100%	75%	50%	25%
	factor de ponderare	0,2	0,5	0,15	0,15

Ciclu de încercare pentru „motoare auxiliare cu viteză constantă”

Ciclu de încercare de tip D2	viteza	100%	100%	100%	100%	100%
	putere	100%	75%	50%	25%	10%
	factor de ponderare	0,05	0,25	0,3	0,3	0,1

Ciclu de încercare pentru „motoare auxiliare cu viteză variabilă, cu sarcină variabilă”

Ciclu de încercare de tip C1	Viteza	nominală				intermediară			ralenti
	Cuplu %	100%	75%	50%	10%	100%	75%	50%	0%
	factor de ponderare	0,15	0,15	0,15	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15

APENDICE III

CRITERII ȘI PROCEDURI PENTRU DESEMNAAREA UNEI ZONE DE CONTROL AL EMISIEI DE SO_x (Regula 14)

1 OBIECTIVE

1.1 Scopul prezentului appendice este definirea criteriilor și procedurilor pentru desemnarea zonelor de control al emisiei de SO_x. Obiectivul zonelor de control al emisiei de SO_x este de a preveni, reduce și controla poluarea atmosferei datorită emisiilor de SO_x provenite de la nave, precum și respectivele lor consecințe nefavorabile asupra zonelor terestre și maritime.

1.2 O zonă de control al emisiei de SO_x trebuie să fie luată în considerare în vederea adoptării ei de către Organizație dacă se face dovada că este necesară prevenirea, reducerea și controlul poluării atmosferei datorită emisiilor de SO_x de la nave.

2 CRITERIILE APLICABILE PROPUNERII PENTRU DESEMNAAREA UNEI ZONE DE CONTROL AL EMISIILOR DE SO_x

2.1 O propunere pentru desemnarea unei zone de control al emisiei de SO_x poate fi prezentată Organizației doar de către statele contractante la Protocolul din 1997. În cazul în care două sau mai multe state contractante au un interes comun într-o anumită zonă, ele trebuie să formuleze o propunere coordonată.

2.2 Propunerea trebuie să conțină:

- .1 o delimitare precisă a zonei propusă pentru aplicarea controalelor privind emisiile de SO_x provenite de la nave, împreună cu o hartă de referință pe care să fie indicată zona;
- .2 o descriere a zonelor terestre și maritime aflate în pericol de a fi afectate de emisiile de SO_x provenite de la nave;
- .3 o evaluare în vederea demonstrării că emisiile de SO_x provenind de la navele exploatate în zona propusă pentru aplicarea controalelor emisiei de SO_x contribuie la poluarea atmosferei cu SO_x, inclusiv depunerea de SO_x, precum și la consecințele lor corespunzătoare nefavorabile asupra zonelor terestre și maritime. Această evaluare trebuie să cuprindă o descriere a consecințelor pe care emisiile de SO_x le au asupra ecosistemelor terestre și acvatice, zonelor de productivitate naturală, habitatelor critice, calității apei, sănătății oamenilor și zonelor importante pe plan cultural și științific, după caz. Trebuie menționate sursele datelor relevante, inclusiv metodologia utilizată;
- .4 informații relevante în legătură cu condițiile meteorologice în zona propusă pentru aplicarea controalelor emisiei de SO_x, precum și zonele terestre și maritime în pericol, predominând în special caracteristicile vântului din acea zonă, sau în legătură cu condițiile topografice, topologice, oceanografice, morfologice sau altele care pot duce la o probabilitate crescută a gradului local de poluare a atmosferei sau a nivelelor de oxidare;
- .5 natura traficului maritim în zona de control al emisiei de SO_x propusă, incluzând caracteristicile și densitatea acestui trafic; și
- .6 o descriere a măsurilor de control luate de statul contractant sau statele contractante care fac propunerea, referitoare la sursele terestre ale emisiilor de SO_x ce afectează zona în

pericol, care sunt puse în aplicare și funcționează concomitent cu examinarea măsurilor ce urmează a fi adoptate în legătură cu prevederile regulii 14 din Anexa VI la prezenta Convenție.

2.3 Limitele geografice ale unei zone de control al emisiilor de SO_x se vor baza pe criteriile corespunzătoare mai sus menționate, inclusiv emisia și depunerile de SO_x provenind de la navele care navighează în zona propusă, caracteristicile și densitatea traficului, precum și caracteristicile vântului.

2.4 O propunere vizând desemnarea unei zone de control al emisiilor de SO_x trebuie să fie prezentată Organizației în conformitate cu regulile și procedurile stabilite de către Organizație.

3 PROCEDURI PRIVIND EVALUAREA ȘI ADOPTAREA DE CĂTRE ORGANIZAȚIE A ZONELOR DE CONTROL AL EMISIEI DE SO_x

3.1 Organizația trebuie să examineze fiecare propunere care îi este prezentată de unul sau mai multe state contractante.

3.2 O zonă de control al emisiei de SO_x trebuie să fie desemnată printr-un amendament la prezenta Anexă, examinat, adoptat și pus în vigoare în conformitate cu articolul 16 al prezentei Convenții.

3.3 Când evaluează propunerea, Organizația trebuie să țină seama de criteriile care trebuie să fie incluse în fiecare propunere supusă adoptării așa cum se menționează în secțiunea 2 de mai sus, precum și de costurile relative privind reducerea depunerilor de sulf provenit de la nave în raport cu cele ale controalelor mediului terestru. De asemenea, se va ține seama de consecințele economice pentru navele care efectuează voiaje internaționale.

4 EXPLOATAREA ZONELOR DE CONTROL AL EMISIEI DE SO_x

4.1 Părțile ale căror nave navighează în zonă sunt încurajate să aducă la cunoștința Organizației orice problemă în legătură cu exploatarea zonei.

APENDICE IV

APROBAREA DE TIP ȘI LIMITELE DE EXPLOATARE A INCINERATOARELOR DE BORD

(1) Incineratoarele de bord descrise în regula 16(2) care sunt montate la bordul navelor trebuie să aibă un *certificat OMI de aprobare de tip*, pentru fiecare incinerator. Pentru obținerea unui astfel de certificat, incineratorul trebuie proiectat și construit conform unei norme aprobate, precum cea descrisă în regula 16(2). Fiecare model trebuie supus, la uzină sau la o instalație de încercare aprobată, unei încercări de funcționare specifice pentru aprobarea de tip, și aceasta sub răspunderea Administrației, pe baza specificației standardizate de combustibil/deșeuri, prezentate mai jos, pentru a determina dacă incineratorul funcționează în limitele prevăzute în paragraful (2) al prezentului apendice:

Reziduuri de hidrocarburi compuse din:	75% REZIDUURI DE HIDROCARBURI DIN COMBUSTIBILI GREI; 5% ULEIURI DE UNGERE UZATE; și 20% APĂ EMULSIONATĂ
Deșeuri solide compuse din:	50% deșeuri alimentare; 50% gunoaie conținând aproximativ: 30% hârtie 40% carton 10% cârpe 20% materii plastice Acest amestec va avea până la 50% umiditate și 7% solide necombustibile

(2) Incineratoarele descrise la regula 16(2) trebuie să funcționeze în limitele indicate mai jos:

Cantitatea de O ₂ în camera de combustie	6-12%
Cantitatea maximă de CO în gazele de combustie (în medie)	200 mg/MJ
Numărul maxim de funingine (în medie)	BACHARACH 3 sau RINGELMAN 1 (20% opacitate) (Un număr mai mare de funingine este acceptat doar pe perioade foarte scurte, cum ar fi la pornire)
Componente nearse din reziduurile de cenușă	maxim 10% din greutate
Intervalul de temperatură a gazelor la ieșirea din camera de combustie	850-1200 ⁰ C

APENDICE V

INFORMAȚII CE TREBUIE INCLUSE ÎN NOTA DE LIVRARE A BUNCHERULUI (Regula 18(3))

Numele și numărul IMO al navei căreia îi este destinată livrarea

Portul

Data la care începe livrarea

Numele, adresa și numărul de telefon al furnizorului de combustibil pentru motoarele navale

Denumirea produsului(elor)

Cantitatea (în tone metrice)

Densitatea la 15⁰ C (kg/m³)*

Conținutul de sulf (% m/m)**

Declarația semnată și certificată de către reprezentantul furnizorului atestând că combustibilul livrat corespunde regulii 14(1) sau (4)(a) și regulii 18(1) din prezenta Anexă.

* Combustibilul trebuie încercat în conformitate cu ISO 3675.

** Combustibilul trebuie încercat în conformitate cu ISO 8754.

Protocol of 1997 to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto

THE PARTIES TO THE PRESENT PROTOCOL,

BEING Parties to the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973,

RECOGNIZING the need to prevent and control air pollution from ships,

RECALLING Principle 15 of the Rio Declaration on Environment and Development which calls for the application of a precautionary approach,

CONSIDERING that this objective could best be achieved by the conclusion of a Protocol of 1997 to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto,

HAVE AGREED as follows:

Article 1

Instrument to be amended

The instrument which the present Protocol amends is the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as the "Convention").

Article 2

Addition of Annex VI to the Convention

Annex VI entitled Regulations for the Prevention of Air Pollution from Ships, the text of which is set out in the annex to the present Protocol, is added.

Article 3

General obligations

1 The Convention and the present Protocol shall, as between the Parties to the present Protocol, be read and interpreted together as one single instrument.

2 Every reference to the present Protocol constitutes at the same time a reference to the annex hereto.

Article 4

Amendment procedure

In applying article 16 of the Convention to an amendment to Annex VI and its appendices, the reference to "a Party to the Convention" shall be deemed to mean the reference to a Party bound by that Annex.

FINAL CLAUSES

Article 5

Signature, ratification, acceptance, approval and accession

1 The present Protocol shall be open for signature at the Headquarters of the International Maritime Organization (hereinafter referred to as the "Organization") from 1 January 1998 until 31 December 1998 and shall thereafter remain open for accession. Only Contracting States to the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (hereinafter referred to as the "1978 Protocol") may become Parties to the present Protocol by:

- (a) signature without reservation as to ratification, acceptance or approval; or
- (b) signature, subject to ratification, acceptance or approval, followed by ratification, acceptance or approval; or
- (c) accession.

2 Ratification, acceptance, approval or accession shall be effected by the deposit of an instrument to that effect with the Secretary-General of the Organization (hereinafter referred to as the "Secretary-General").

Article 6

Entry into force

1 The present Protocol shall enter into force twelve months after the date on which not less than fifteen States, the combined merchant fleets of which constitute not less than 50 per cent of the gross tonnage of the world's merchant shipping, have become Parties to it in accordance with article 5 of the present Protocol.

2 Any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited after the date on which the present Protocol enters into force shall take effect three months after the date of deposit.

3 After the date on which an amendment to the present Protocol is deemed to have been accepted in accordance with article 16 of the Convention, any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited shall apply to the present Protocol as amended.

Article 7

Denunciation

1 The present Protocol may be denounced by any Party to the present Protocol at any time after the expiry of five years from the date on which the Protocol enters into force for that Party.

2 Denunciation shall be effected by the deposit of an instrument of denunciation with the Secretary-General.

3 A denunciation shall take effect twelve months after receipt of the notification by the Secretary-General or after the expiry of any other longer period which may be indicated in the notification.

4 A denunciation of the 1978 Protocol in accordance with article VII thereof shall be deemed to include a denunciation of the present Protocol in accordance with this article. Such denunciation shall take effect on the date on which denunciation of the 1978 Protocol takes effect in accordance with article VII of that Protocol.

Article 8

Depositary

1 The present Protocol shall be deposited with the Secretary-General (hereinafter referred to as the "Depositary").

2 The Depositary shall:

- (a) inform all States which have signed the present Protocol or acceded thereto of:
 - (i) each new signature or deposit of an instrument of ratification, acceptance, approval or accession, together with the date thereof;
 - (ii) the date of entry into force of the present Protocol; and
 - (iii) the deposit of any instrument of denunciation of the present Protocol, together with the date on which it was received and the date on which the denunciation takes effect; and
- (b) transmit certified true copies of the present Protocol to all States which have signed the present Protocol or acceded thereto.

3 As soon as the present Protocol enters into force, a certified true copy thereof shall be transmitted by the Depositary to the Secretariat of the United Nations for registration and publication in accordance with Article 102 of the Charter of the United Nations.

Article 9

Languages

The present Protocol is established in a single copy in the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish languages, each text being equally authentic.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized by their respective Governments for that purpose, have signed* the present Protocol.

DONE AT LONDON this twenty-sixth day of September, one thousand nine hundred and ninety-seven.

* Signatures omitted.

ANNEX

Addition of Annex VI to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto

The following new Annex VI is added after the existing Annex V:

“Annex VI

Regulations for the Prevention of Air Pollution from Ships

Chapter I – General

Regulation 1

Application

The provisions of this Annex shall apply to all ships, except where expressly provided otherwise in regulations 3, 5, 6, 13, 15, 18 and 19 of this Annex.

Regulation 2

Definitions

For the purpose of this Annex:

- (1) *A similar stage of construction* means the stage at which:
 - (a) construction identifiable with a specific ship begins; and
 - (b) assembly of that ship has commenced comprising at least 50 tonnes or one per cent of the estimated mass of all structural material, whichever is less.
- (2) *Continuous feeding* is defined as the process whereby waste is fed into a combustion chamber without human assistance while the

incinerator is in normal operating conditions with the combustion chamber operative temperature between 850°C and 1200°C.

- (3) *Emission* means any release of substances, subject to control by this Annex from ships into the atmosphere or sea.
- (4) *New installations*, in relation to regulation 12 of this Annex, means the installation of systems, equipment, including new portable fire-extinguishing units, insulation, or other material on a ship after the date on which this Annex enters into force, but excludes repair or recharge of previously installed systems, equipment, insulation, or other material, or recharge of portable fire-extinguishing units.
- (5) *NO_x Technical Code* means the Technical Code on Control of Emission of Nitrogen Oxides from Marine Diesel Engines adopted by Conference resolution 2, as may be amended by the Organization, provided that such amendments are adopted and brought into force in accordance with the provisions of article 16 of the present Convention concerning amendment procedures applicable to an appendix to an Annex.
- (6) *Ozone-depleting substances* means controlled substances defined in paragraph 4 of article 1 of the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, 1987, listed in Annexes A, B, C or E to the said Protocol in force at the time of application or interpretation of this annex.

Ozone-depleting substances that may be found on board ship include, but are not limited to:

Halon 1211	Bromochlorodifluoromethane
Halon 1301	Bromotrifluoromethane
Halon 2402	1,2-Dibromo-1,1,2,2-tetrafluoroethane (also known as Halon 114B2)
CFC-11	Trichlorofluoromethane
CFC-12	Dichlorodifluoromethane
CFC-113	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane
CFC-114	1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane
CFC-115	Chloropentafluoroethane

- (7) *Sludge oil* means sludge from the fuel or lubricating oil separators, waste lubricating oil from main or auxiliary machinery, or waste oil from bilge water separators, oil filtering equipment or drip trays.
- (8) *Shipboard incineration* means the incineration of wastes or other matter on board a ship, if such wastes or other matter were generated during the normal operation of that ship.

- (9) *Shipboard incinerator* means a shipboard facility designed for the primary purpose of incineration.
- (10) *Ships constructed* means ships the keels of which are laid or which are at a similar stage of construction.
- (11) *SO_x emission control area* means an area where the adoption of special mandatory measures for SO_x emissions from ships is required to prevent, reduce and control air pollution from SO_x and its attendant adverse impacts on land and sea areas. SO_x emission control areas shall include those listed in regulation 14 of this Annex.
- (12) *Tanker* means an oil tanker as defined in regulation 1(4) of Annex I or a chemical tanker as defined in regulation 1(1) of Annex II of the present Convention.
- (13) *The Protocol of 1997* means the Protocol of 1997 to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as amended by the Protocol of 1978 relating thereto.

Regulation 3

General exceptions

Regulations of this Annex shall not apply to:

- (a) any emission necessary for the purpose of securing the safety of a ship or saving life at sea; or
- (b) any emission resulting from damage to a ship or its equipment:
 - (i) provided that all reasonable precautions have been taken after the occurrence of the damage or discovery of the emission for the purpose of preventing or minimizing the emission; and
 - (ii) except if the owner or the master acted either with intent to cause damage, or recklessly and with knowledge that damage would probably result.

Regulation 4

Equivalents

- (1) The Administration may allow any fitting, material, appliance or apparatus to be fitted in a ship as an alternative to that required by this Annex if such fitting, material, appliance or apparatus is at least as effective as that required by this Annex.

- (2) The Administration which allows a fitting, material, appliance or apparatus as an alternative to that required by this Annex shall communicate to the Organization for circulation to the Parties to the present Convention particulars thereof, for their information and appropriate action, if any.

Chapter II – Survey, certification and means of control

Regulation 5

Surveys and inspections

- (1) Every ship of 400 gross tonnage or above and every fixed and floating drilling rig and other platforms shall be subject to the surveys specified below:
 - (a) an initial survey before the ship is put into service or before the certificate required under regulation 6 of this Annex is issued for the first time. This survey shall be such as to ensure that the equipment, systems, fittings, arrangements and material fully comply with the applicable requirements of this Annex;
 - (b) periodical surveys at intervals specified by the Administration, but not exceeding five years, which shall be such as to ensure that the equipment, systems, fittings, arrangements and material fully comply with the requirements of this Annex; and
 - (c) a minimum of one intermediate survey during the period of validity of the certificate which shall be such as to ensure that the equipment and arrangements fully comply with the requirements of this Annex and are in good working order. In cases where only one such intermediate survey is carried out in a single certificate validity period, and where the period of the certificate exceeds 2½ years, it shall be held within six months before or after the halfway date of the certificate's period of validity. Such intermediate surveys shall be endorsed on the certificate issued under regulation 6 of this Annex.
- (2) In the case of ships of less than 400 gross tonnage, the Administration may establish appropriate measures in order to ensure that the applicable provisions of this Annex are complied with.

- (3) Surveys of ships as regards the enforcement of the provisions of this Annex shall be carried out by officers of the Administration. The Administration may, however, entrust the surveys either to surveyors nominated for the purpose or to organizations recognized by it. Such organizations shall comply with the guidelines adopted by the Organization.* In every case the Administration concerned shall fully guarantee the completeness and efficiency of the survey.
- (4) The survey of engines and equipment for compliance with regulation 13 of this Annex shall be conducted in accordance with the NO_x Technical Code.
- (5) The Administration shall institute arrangements for unscheduled inspections to be carried out during the period of validity of the certificate. Such inspections shall ensure that the equipment remains in all respects satisfactory for the service for which the equipment is intended. These inspections may be carried out by their own inspection service, nominated surveyors, recognized organizations, or by other Parties upon request of the Administration. Where the Administration, under the provisions of paragraph (1) of this regulation, establishes mandatory annual surveys, the above unscheduled inspections shall not be obligatory.
- (6) When a nominated surveyor or recognized organization determines that the condition of the equipment does not correspond substantially with the particulars of the certificate, they shall ensure that corrective action is taken and shall in due course notify the Administration. If such corrective action is not taken, the certificate should be withdrawn by the Administration. If the ship is in a port of another Party, the appropriate authorities of the port State shall also be notified immediately. When an officer of the Administration, a nominated surveyor or recognized organization has notified the appropriate authorities of the port State, the Government of the port State concerned shall give such officer, surveyor or organization any necessary assistance to carry out their obligations under this regulation.
- (7) The equipment shall be maintained to conform with the provisions of this Annex and no changes shall be made in the equipment, systems, fittings, arrangements, or material covered by the survey,

* Refer to the Guidelines for the authorization of organizations acting on behalf of the Administration, adopted by the Organization by resolution A.739(18), and the Specifications on the survey and certification functions of recognized organizations acting on behalf of the Administration, adopted by the Organization by resolution A.789(19).

without the express approval of the Administration. The direct replacement of such equipment and fittings with equipment and fittings that conform with the provisions of this Annex is permitted.

- (8) Whenever an accident occurs to a ship or a defect is discovered, which substantially affects the efficiency or completeness of its equipment covered by this Annex, the master or owner of the ship shall report at the earliest opportunity to the Administration, a nominated surveyor, or recognized organization responsible for issuing the relevant certificate.

Regulation 6

Issue of International Air Pollution Prevention Certificate

- (1) An International Air Pollution Prevention Certificate shall be issued, after survey in accordance with the provisions of regulation 5 of this Annex, to:
 - (a) any ship of 400 gross tonnage or above engaged in voyages to ports or offshore terminals under the jurisdiction of other Parties; and
 - (b) platforms and drilling rigs engaged in voyages to waters under the sovereignty or jurisdiction of other Parties to the Protocol of 1997.
- (2) Ships constructed before the date of entry into force of the Protocol of 1997 shall be issued with an International Air Pollution Prevention Certificate in accordance with paragraph (1) of this regulation no later than the first scheduled drydocking after entry into force of the Protocol of 1997, but in no case later than three years after entry into force of the Protocol of 1997.
- (3) Such certificate shall be issued either by the Administration or by any person or organization duly authorized by it. In every case the Administration assumes full responsibility for the certificate.

Regulation 7

Issue of a Certificate by another Government

- (1) The Government of a Party to the Protocol of 1997 may, at the request of the Administration, cause a ship to be surveyed and, if satisfied that the provisions of this Annex are complied with, issue

or authorize the issuance of an International Air Pollution Prevention Certificate to the ship in accordance with this Annex.

- (2) A copy of the certificate and a copy of the survey report shall be transmitted as soon as possible to the requesting Administration.
- (3) A certificate so issued shall contain a statement to the effect that it has been issued at the request of the Administration and it shall have the same force and receive the same recognition as a certificate issued under regulation 6 of this Annex.
- (4) No International Air Pollution Prevention Certificate shall be issued to a ship which is entitled to fly the flag of a State which is not a Party to the Protocol of 1997.

Regulation 8

Form of Certificate

The International Air Pollution Prevention Certificate shall be drawn up in an official language of the issuing country in the form corresponding to the model given in appendix I to this Annex. If the language used is not English, French, or Spanish, the text shall include a translation into one of these languages.

Regulation 9

Duration and validity of Certificate

- (1) An International Air Pollution Prevention Certificate shall be issued for a period specified by the Administration, which shall not exceed five years from the date of issue.
- (2) No extension of the five-year period of validity of the International Air Pollution Prevention Certificate shall be permitted, except in accordance with paragraph (3).
- (3) If the ship, at the time when the International Air Pollution Prevention Certificate expires, is not in a port of the State whose flag it is entitled to fly or in which it is to be surveyed, the Administration may extend the certificate for a period of no more than five months. Such extension shall be granted only for the purpose of allowing the ship to complete its voyage to the State whose flag it is entitled to fly or in which it is to be surveyed, and then only in cases where it appears proper and reasonable to do so. After arrival in the State whose flag it is entitled to fly or in which it is to be surveyed, the ship shall not be entitled by virtue of such

extension to leave the port or State without having obtained a new International Air Pollution Prevention Certificate.

- (4) An International Air Pollution Prevention Certificate shall cease to be valid in any of the following circumstances:
- (a) if the inspections and surveys are not carried out within the periods specified under regulation 5 of this Annex;
 - (b) if significant alterations have taken place to the equipment, systems, fittings, arrangements or material to which this Annex applies without the express approval of the Administration, except the direct replacement of such equipment or fittings with equipment or fittings that conform with the requirements of this Annex. For the purpose of regulation 13, significant alteration shall include any change or adjustment to the system, fittings, or arrangement of a diesel engine which results in the nitrogen oxide limits applied to that engine no longer being complied with; or
 - (c) upon transfer of the ship to the flag of another State. A new certificate shall be issued only when the Government issuing the new certificate is fully satisfied that the ship is in full compliance with the requirements of regulation 5 of this Annex. In the case of a transfer between Parties, if requested within three months after the transfer has taken place, the Government of the Party whose flag the ship was formerly entitled to fly shall, as soon as possible, transmit to the Administration of the other Party a copy of the International Air Pollution Prevention Certificate carried by the ship before the transfer and, if available, copies of the relevant survey reports.

Regulation 10

Port State control on operational requirements

- (1) A ship, when in a port or an offshore terminal under the jurisdiction of another Party to the Protocol of 1997, is subject to inspection by officers duly authorized by such Party concerning operational requirements under this Annex, where there are clear grounds for believing that the master or crew are not familiar with essential shipboard procedures relating to the prevention of air pollution from ships.
- (2) In the circumstances given in paragraph (1) of this regulation, the Party shall take such steps as will ensure that the ship shall not sail

until the situation has been brought to order in accordance with the requirements of this Annex.

- (3) Procedures relating to the port State control prescribed in article 5 of the present Convention shall apply to this regulation.
- (4) Nothing in this regulation shall be construed to limit the rights and obligations of a Party carrying out control over operational requirements specifically provided for in the present Convention.

Regulation 11

Detection of violations and enforcement

- (1) Parties to this Annex shall co-operate in the detection of violations and the enforcement of the provisions of this Annex, using all appropriate and practicable measures of detection and environmental monitoring, adequate procedures for reporting and accumulation of evidence.
- (2) A ship to which the present Annex applies may, in any port or offshore terminal of a Party, be subject to inspection by officers appointed or authorized by that Party for the purpose of verifying whether the ship has emitted any of the substances covered by this Annex in violation of the provision of this Annex. If an inspection indicates a violation of this Annex, a report shall be forwarded to the Administration for any appropriate action.
- (3) Any Party shall furnish to the Administration evidence, if any, that the ship has emitted any of the substances covered by this Annex in violation of the provisions of this Annex. If it is practicable to do so, the competent authority of the former Party shall notify the master of the ship of the alleged violation.
- (4) Upon receiving such evidence, the Administration so informed shall investigate the matter, and may request the other Party to furnish further or better evidence of the alleged contravention. If the Administration is satisfied that sufficient evidence is available to enable proceedings to be brought in respect of the alleged violation, it shall cause such proceedings to be taken in accordance with its law as soon as possible. The Administration shall promptly inform the Party which has reported the alleged violation, as well as the Organization, of the action taken.
- (5) A Party may also inspect a ship to which this Annex applies when it enters the ports or offshore terminals under its jurisdiction, if a request for an investigation is received from any Party together

with sufficient evidence that the ship has emitted any of the substances covered by the Annex in any place in violation of this Annex. The report of such investigation shall be sent to the Party requesting it and to the Administration so that the appropriate action may be taken under the present Convention.

- (6) The international law concerning the prevention, reduction, and control of pollution of the marine environment from ships, including that law relating to enforcement and safeguards, in force at the time of application or interpretation of this Annex, applies, *mutatis mutandis*, to the rules and standards set forth in this Annex.

Chapter III – Requirements for control of emissions from ships

Regulation 12

Ozone-depleting substances

- (1) Subject to the provisions of regulation 3, any deliberate emissions of ozone-depleting substances shall be prohibited. Deliberate emissions include emissions occurring in the course of maintaining, servicing, repairing or disposing of systems or equipment, except that deliberate emissions do not include minimal releases associated with the recapture or recycling of an ozone-depleting substance. Emissions arising from leaks of an ozone-depleting substance, whether or not the leaks are deliberate, may be regulated by Parties to the Protocol of 1997.
- (2) New installations which contain ozone-depleting substances shall be prohibited on all ships, except that new installations containing hydrochlorofluorocarbons (HCFCs) are permitted until 1 January 2020.
- (3) The substances referred to in this regulation, and equipment containing such substances, shall be delivered to appropriate reception facilities when removed from ships.

Regulation 13

Nitrogen oxides (NO_x)

- (1) (a) This regulation shall apply to:
 - (i) each diesel engine with a power output of more than 130 kW which is installed on a ship constructed on or after 1 January 2000; and

- (ii) each diesel engine with a power output of more than 130 kW which undergoes a major conversion on or after 1 January 2000.
 - (b) This regulation does not apply to:
 - (i) emergency diesel engines, engines installed in lifeboats and any device or equipment intended to be used solely in case of emergency; and
 - (ii) engines installed on ships solely engaged in voyages within waters subject to the sovereignty or jurisdiction of the State the flag of which the ship is entitled to fly, provided that such engines are subject to an alternative NO_x control measure established by the Administration.
 - (c) Notwithstanding the provisions of sub-paragraph (a) of this paragraph, the Administration may allow exclusion from the application of this regulation to any diesel engine which is installed on a ship constructed, or on a ship which undergoes a major conversion, before the date of entry into force of the present Protocol, provided that the ship is solely engaged in voyages to ports or offshore terminals within the State the flag of which the ship is entitled to fly.
- (2) (a) For the purpose of this regulation, *major conversion* means a modification of an engine where:
- (i) the engine is replaced by a new engine built on or after 1 January 2000, or
 - (ii) any substantial modification, as defined in the NO_x Technical Code, is made to the engine, or
 - (iii) the maximum continuous rating of the engine is increased by more than 10%.
- (b) The NO_x emission resulting from modifications referred to in the sub-paragraph (a) of this paragraph shall be documented in accordance with the NO_x Technical Code for approval by the Administration.
- (3) (a) Subject to the provision of regulation 3 of this Annex, the operation of each diesel engine to which this regulation applies is prohibited, except when the emission of nitrogen oxides (calculated as the total weighted emission of NO₂) from the engine is within the following limits:
- (i) 17.0 g/kW h when *n* is less than 130 rpm

(ii) $45.0 \times n^{(-0.2)}$ g/kW h when n is 130 or more but less than 2000 rpm

(iii) 9.8 g/kW h when n is 2000 rpm or more

where n = rated engine speed (crankshaft revolutions per minute).

When using fuel composed of blends from hydrocarbons derived from petroleum refining, test procedure and measurement methods shall be in accordance with the NO_x Technical Code, taking into consideration the test cycles and weighting factors outlined in appendix II to this Annex.

(b) Notwithstanding the provisions of sub-paragraph (a) of this paragraph, the operation of a diesel engine is permitted when:

(i) an exhaust gas cleaning system, approved by the Administration in accordance with the NO_x Technical Code, is applied to the engine to reduce onboard NO_x emissions at least to the limits specified in sub-paragraph (a), or

(ii) any other equivalent method, approved by the Administration taking into account relevant guidelines to be developed by the Organization, is applied to reduce onboard NO_x emissions at least to the limit specified in sub-paragraph (a) of this paragraph.

Regulation 14

Sulphur oxides (SO_x)

General requirements

- (1) The sulphur content of any fuel oil used on board ships shall not exceed 4.5% m/m.
- (2) The worldwide average sulphur content of residual fuel oil supplied for use on board ships shall be monitored taking into account guidelines to be developed by the Organization.

Requirements within SO_x emission control areas

- (3) For the purpose of this regulation, SO_x emission control areas shall include:
 - (a) the Baltic Sea area as defined in regulation 10(1)(b) of Annex I; and

- (b) any other sea area, including port areas, designated by the Organization in accordance with criteria and procedures for designation of SO_x emission control areas with respect to the prevention of air pollution from ships contained in appendix III to this Annex.
- (4) While ships are within SO_x emission control areas, at least one of the following conditions shall be fulfilled:
 - (a) the sulphur content of fuel oil used on board ships in a SO_x emission control area does not exceed 1.5% m/m;
 - (b) an exhaust gas cleaning system, approved by the Administration taking into account guidelines to be developed by the Organization, is applied to reduce the total emission of sulphur oxides from ships, including both auxiliary and main propulsion engines, to 6.0 g SO_x/kW h or less calculated as the total weight of sulphur dioxide emission. Waste streams from the use of such equipment shall not be discharged into enclosed ports, harbours and estuaries unless it can be thoroughly documented by the ship that such waste streams have no adverse impact on the ecosystems of such enclosed ports, harbours and estuaries, based upon criteria communicated by the authorities of the port State to the Organization. The Organization shall circulate the criteria to all Parties to the Convention; or
 - (c) any other technological method that is verifiable and enforceable to limit SO_x emissions to a level equivalent to that described in sub-paragraph (b) is applied. These methods shall be approved by the Administration taking into account guidelines to be developed by the Organization.
- (5) The sulphur content of fuel oil referred to in paragraph (1) and paragraph (4)(a) of this regulation shall be documented by the supplier as required by regulation 18 of this Annex.
- (6) Those ships using separate fuel oils to comply with paragraph (4)(a) of this regulation shall allow sufficient time for the fuel oil service system to be fully flushed of all fuels exceeding 1.5% m/m sulphur content prior to entry into a SO_x emission control area. The volume of low sulphur fuel oils (less than or equal to 1.5% sulphur content) in each tank as well as the date, time, and position of the ship when any fuel-changeover operation is completed, shall be recorded in such log-book as prescribed by the Administration.
- (7) During the first 12 months immediately following entry into force of the present Protocol, or of an amendment to the present

Protocol designating a specific SO_x emission control area under paragraph (3)(b) of this regulation, ships entering a SO_x emission control area referred to in paragraph (3)(a) of this regulation or designated under paragraph (3)(b) of this regulation are exempted from the requirements in paragraphs (4) and (6) of this regulation and from the requirements of paragraph (5) of this regulation insofar as they relate to paragraph (4)(a) of this regulation.

Regulation 15

Volatile organic compounds

- (1) If the emissions of volatile organic compounds (VOCs) from tankers are to be regulated in ports or terminals under the jurisdiction of a Party to the Protocol of 1997, they shall be regulated in accordance with the provisions of this regulation.
- (2) A Party to the Protocol of 1997 which designates ports or terminals under its jurisdiction in which VOCs emissions are to be regulated, shall submit a notification to the Organization. This notification shall include information on the size of tankers to be controlled, on cargoes requiring vapour emission control systems, and the effective date of such control. The notification shall be submitted at least six months before the effective date.
- (3) The Government of each Party to the Protocol of 1997 which designates ports or terminals at which VOCs emissions from tankers are to be regulated shall ensure that vapour emission control systems, approved by that Government taking into account the safety standards developed by the Organization,* are provided in ports and terminals designated, and are operated safely and in a manner so as to avoid undue delay to the ship.
- (4) The Organization shall circulate a list of the ports and terminals designated by the Parties to the Protocol of 1997 to other Parties to the Protocol of 1997 and Member States of the Organization for their information.
- (5) All tankers which are subject to vapour emission control in accordance with the provisions of paragraph (2) of this regulation shall be provided with a vapour collection system approved by the Administration taking into account the safety standards developed by the Organization,* and shall use such system during the loading of such cargoes. Terminals which have installed vapour emission

* Refer to MSC/Circ.585, Standards for vapour emission control systems.

control systems in accordance with this regulation may accept existing tankers which are not fitted with vapour collection systems for a period of three years after the effective date identified in paragraph (2).

- (6) This regulation shall only apply to gas carriers when the type of loading and containment systems allow safe retention of non-methane VOCs on board, or their safe return ashore.

Regulation 16

Shipboard incineration

- (1) Except as provided in paragraph (5), shipboard incineration shall be allowed only in a shipboard incinerator.
- (2) (a) Except as provided in sub-paragraph (b) of this paragraph, each incinerator installed on board a ship on or after 1 January 2000 shall meet the requirements contained in appendix IV to this Annex. Each incinerator shall be approved by the Administration taking into account the standard specifications for shipboard incinerators developed by the Organization.*
- (b) The Administration may allow exclusion from the application of sub-paragraph (a) of this paragraph to any incinerator which is installed on board a ship before the date of entry into force of the Protocol of 1997, provided that the ship is solely engaged in voyages within waters subject to the sovereignty or jurisdiction of the State the flag of which the ship is entitled to fly.
- (3) Nothing in this regulation affects the prohibition in, or other requirements of, the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, 1972, as amended, and the 1996 Protocol thereto.
- (4) Shipboard incineration of the following substances shall be prohibited:
- (a) Annex I, II and III cargo residues of the present convention and related contaminated packing materials;
- (b) polychlorinated biphenyls (PCBs);

* Refer to resolution MEPC 76(40), Standard specification for shipboard incinerators.

- (c) garbage, as defined in Annex V of the present Convention, containing more than traces of heavy metals; and
 - (d) refined petroleum products containing halogen compounds.
- (5) Shipboard incineration of sewage sludge and sludge oil generated during the normal operation of a ship may also take place in the main or auxiliary power plant or boilers, but in those cases, shall not take place inside ports, harbours and estuaries.
 - (6) Shipboard incineration of polyvinyl chlorides (PVCs) shall be prohibited, except in shipboard incinerators for which IMO Type Approval Certificates have been issued.
 - (7) All ships with incinerators subject to this regulation shall possess a manufacturer's operating manual which shall specify how to operate the incinerator within the limits described in paragraph 2 of appendix IV to this Annex.
 - (8) Personnel responsible for operation of any incinerator shall be trained and capable of implementing the guidance provided in the manufacturer's operating manual.
 - (9) Monitoring of combustion flue gas outlet temperature shall be required at all times and waste shall not be fed into a continuous-feed shipboard incinerator when the temperature is below the minimum allowed temperature of 850°C. For batch-loaded shipboard incinerators, the unit shall be designed so that the temperature in the combustion chamber shall reach 600°C within five minutes after start-up.
 - (10) Nothing in this regulation precludes the development, installation and operation of alternative design shipboard thermal waste treatment devices that meet or exceed the requirements of this regulation.

Regulation 17

Reception facilities

- (1) The Government of each Party to the Protocol of 1997 undertakes to ensure the provision of facilities adequate to meet the:
 - (a) needs of ships using its repair ports for the reception of ozone-depleting substances and equipment containing such substances when removed from ships;

- n,
- s.
- d
- e
- ll
- e
- e
- a
- ,
- ?
- (b) needs of ships using its ports, terminals or repair ports for the reception of exhaust gas cleaning residues from an approved exhaust gas cleaning system when discharge into the marine environment of these residues is not permitted under regulation 14 of this Annex;
without causing undue delay to ships, and
 - (c) needs in ship breaking facilities for the reception of ozone-depleting substances and equipment containing such substances when removed from ships.
- (2) Each Party to the Protocol of 1997 shall notify the Organization for transmission to the Members of the Organization of all cases where the facilities provided under this regulation are unavailable or alleged to be inadequate.

Regulation 18

Fuel oil quality

- (1) Fuel oil for combustion purposes delivered to and used on board ships to which this Annex applies shall meet the following requirements:
- (a) except as provided in sub-paragraph (b):
 - (i) the fuel oil shall be blends of hydrocarbons derived from petroleum refining. This shall not preclude the incorporation of small amounts of additives intended to improve some aspects of performance;
 - (ii) the fuel oil shall be free from inorganic acid;
 - (iii) the fuel oil shall not include any added substance or chemical waste which either:
 - (1) jeopardizes the safety of ships or adversely affects the performance of the machinery, or
 - (2) is harmful to personnel, or
 - (3) contributes overall to additional air pollution; and
 - (b) fuel oil for combustion purposes derived by methods other than petroleum refining shall not:
 - (i) exceed the sulphur content set forth in regulation 14 of this Annex;
 - (ii) cause an engine to exceed the NO_x emission limits set forth in regulation 13(3)(a) of this Annex;
 - (iii) contain inorganic acid; and

- (iv) (1) jeopardize the safety of ships or adversely affect the performance of the machinery, or
 - (2) be harmful to personnel, or
 - (3) contribute overall to additional air pollution.
- (2) This regulation does not apply to coal in its solid form or nuclear fuels.
- (3) For each ship subject to regulations 5 and 6 of this Annex, details of fuel oil for combustion purposes delivered to and used on board shall be recorded by means of a bunker delivery note which shall contain at least the information specified in appendix V to this Annex.
- (4) The bunker delivery note shall be kept on board the ship in such a place as to be readily available for inspection at all reasonable times. It shall be retained for a period of three years after the fuel oil has been delivered on board.
- (5) (a) The competent authority* of the Government of a Party to the Protocol of 1997 may inspect the bunker delivery notes on board any ship to which this Annex applies while the ship is in its port or offshore terminal, may make a copy of each delivery note, and may require the master or person in charge of the ship to certify that each copy is a true copy of such bunker delivery note. The competent authority may also verify the contents of each note through consultations with the port where the note was issued.
- (b) The inspection of the bunker delivery notes and the taking of certified copies by the competent authority under this paragraph shall be performed as expeditiously as possible without causing the ship to be unduly delayed.
- (6) The bunker delivery note shall be accompanied by a representative sample of the fuel oil delivered taking into account guidelines to be developed by the Organization. The sample is to be sealed and signed by the supplier's representative and the master or officer in charge of the bunker operation on completion of bunkering operations and retained under the ship's control until the fuel oil is substantially consumed, but in any case for a period of not less than 12 months from the time of delivery.
- (7) Parties to the Protocol of 1997 undertake to ensure that appropriate authorities designated by them:

* Refer to resolution A.787(19), Procedures for port State control.

- (a) maintain a register of local suppliers of fuel oil;
 - (b) require local suppliers to provide the bunker delivery note and sample as required by this regulation, certified by the fuel oil supplier that the fuel oil meets the requirements of regulations 14 and 18 of this Annex;
 - (c) require local suppliers to retain a copy of the bunker delivery note for at least three years for inspection and verification by the port State as necessary;
 - (d) take action as appropriate against fuel oil suppliers that have been found to deliver fuel oil that does not comply with that stated on the bunker delivery note;
 - (e) inform the Administration of any ship receiving fuel oil found to be noncompliant with the requirements of regulations 14 or 18 of this Annex; and
 - (f) inform the Organization for transmission to Parties to the Protocol of 1997 of all cases where fuel oil suppliers have failed to meet the requirements specified in regulations 14 or 18 of this Annex.
- (8) In connection with port State inspections carried out by Parties to the Protocol of 1997, the Parties further undertake to:
- (a) inform the Party or non-Party under whose jurisdiction bunker delivery note was issued of cases of delivery of non-compliant fuel oil, giving all relevant information; and
 - (b) ensure that remedial action as appropriate is taken to bring non-compliant fuel oil discovered into compliance.

Regulation 19

Requirements for platforms and drilling rigs

- (1) Subject to the provisions of paragraphs (2) and (3) of this regulation, fixed and floating platforms and drilling rigs shall comply with the requirements of this Annex.
- (2) Emissions directly arising from the exploration, exploitation and associated offshore processing of sea-bed mineral resources are, consistent with article 2(3)(b)(ii) of the present Convention, exempt from the provisions of this Annex. Such emissions include the following:

- (a) emissions resulting from the incineration of substances that are solely and directly the result of exploration, exploitation and associated offshore processing of sea-bed mineral resources, including but not limited to the flaring of hydrocarbons and the burning of cuttings, muds, and/or stimulation fluids during well completion and testing operations, and flaring arising from upset conditions;
 - (b) the release of gases and volatile compounds entrained in drilling fluids and cuttings;
 - (c) emissions associated solely and directly with the treatment, handling, or storage of sea-bed minerals; and
 - (d) emissions from diesel engines that are solely dedicated to the exploration, exploitation and associated offshore processing of sea-bed mineral resources.
- (3) The requirements of regulation 18 of this Annex shall not apply to the use of hydrocarbons which are produced and subsequently used on site as fuel, when approved by the Administration.

Appendix I

**Form of IAPP Certificate
(Regulation 8)**

**INTERNATIONAL AIR POLLUTION PREVENTION
CERTIFICATE**

Issued under the provisions of the Protocol of 1997 to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified of the Protocol of 1978 related thereto (hereinafter referred to as "the Convention") under the authority of the Government of:

.....
(full designation of the country)

by
*(full designation of the competent person or organization
authorized under the provisions of the Convention)*

Name of ship	Distinctive number or letters	IMO number	Port of registry	Gross tonnage

Type of ship: ☐ tanker
☐ ships other than a tanker

THIS IS TO CERTIFY:

1. That the ship has been surveyed in accordance with regulation 5 of Annex VI of the Convention; and
2. That the survey shows that the equipment, systems, fittings, arrangements and materials fully comply with the applicable requirements of Annex VI of the Convention.

This certificate is valid until subject to surveys in accordance with regulation 5 of Annex VI of the Convention.

Issued at

(Place of issue of certificate)

.....
(Date of issue)

.....
*(signature of duty authorized official
issuing the certificate)*

*(Seal or stamp
of the authority,
as appropriate)*

ENDORSEMENT FOR ANNUAL AND INTERMEDIATE SURVEYS

THIS IS TO CERTIFY that at a survey required by regulation 5 of Annex VI of the Convention the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention:

Annual survey: Signed
(Signature of duly authorized official)
Place.....
Date.....

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual*/Intermediate* survey: Signed
(Signature of duly authorized official)
Place.....
Date.....

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual*/Intermediate* survey: Signed
(Signature of duly authorized official)
Place.....
Date.....

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual survey: Signed
(Signature of duly authorized official)
Place.....
Date.....

*(Seal or stamp
of the authority,
as appropriate)*

* Delete as appropriate

**SUPPLEMENT TO
INTERNATIONAL AIR POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE
(IAPP CERTIFICATE)**

RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT

In respect of the provisions of Annex VI of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as "the Convention").

Notes:

- 1 This Record shall be permanently attached to the IAPP Certificate. The IAPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
- 2 If the language of the original Record is not English, French or Spanish, the text shall include a translation into one of these languages.
- 3 Entries in boxes shall be made by inserting either a cross (x) for the answer "yes" and "applicable" or a (-) for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
- 4 Unless otherwise stated, regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex VI of the Convention and resolutions or circulars refer to those adopted by the International Maritime Organization.

1 Particulars of ship

- 1.1 Name of ship
- 1.2 Distinctive number or letters
- 1.3 IMO number.....
- 1.4 Port of registry 1.4 Port of
- 1.5 Gross tonnage..... 1.5
- 1.6 Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction.....
- 1.7 Date of commencement of major engine conversion (if applicable) (regulation 13):.....

Protocol of 1997 to amend MARPOL 73/78

2 Control of emissions from ships

2.1 Ozone-depleting substances (regulation 12)

2.1.1 The following fire-extinguishing systems and equipment containing halons may continue in service:.....☐

System equipment	Location on board

2.1.2 The following systems and equipment containing CFCs may continue in service:☐

System equipment	Location on board

2.1.3 The following systems containing hydro-chlorofluorocarbons (HCFCs) installed before 1 January 2020 may continue in service:☐

System equipment	Location on board

2.2 Nitrogen oxides (NO_x) (regulation 13)

2.2.1 The following diesel engines with power output greater than 130 kW, and installed on a ship constructed on or after 1 January 2000, comply with the emission standards of regulation 13(3)(a) in accordance with the NO_x Technical Code:☐

Manufacturer and model	Serial number	Use	Power output (kW)	Rated speed (rpm)

2.2.2 The following diesel engines with power output greater than 130 kW, and which underwent major conversion per regulation 13(2) on or after 1 January 2000, comply with the emission standards of regulation 13(3)(a) in accordance with the NO_x Technical Code: ☐

Manufacturer and model	Serial number	Use	Power output (kW)	Rated speed (rpm)

2.2.3 The following diesel engines with a power output greater than 130 kW and installed on a ship constructed on or after 1 January 2000, or with a power output greater than 130 kW and which underwent major conversion per regulation 13(2) on or after 1 January 2000, are fitted with an exhaust gas cleaning system or other equivalent methods in accordance with regulation 13(3), and the NO_x Technical Code: ☐

Manufacturer and model	Serial number	Use	Power output (kW)	Rated speed (rpm)

2.2.4 The following diesel engines from 2.2.1, 2.2.2 and 2.2.3 above are fitted with NO_x emission monitoring and recording devices in accordance with the NO_x Technical Code: ☐

Manufacturer and model	Serial number	Use	Power output (kW)	Rated speed (rpm)

2.3 Sulphur oxides (SO_x) (regulation 14)

2.3.1 When the ship operates within an SO_x emission control area specified in regulation 14(3), the ship uses:

- 1 fuel oil with a sulphur content that does not exceed 1.5% m/m as documented by bunker delivery notes; or ☐

Protocol of 1997 to amend MARPOL 73/78

- .2 an approved exhaust gas cleaning system to reduce SO_x emissions below 6.0 g SO_x/kW h; or ☐
- .3 other approved technology to reduce SO_x emissions below 6.0 g SO_x/kW h ☐

2.4 Volatile organic compounds (VOCs) (regulation 15)

2.4.1 The tanker has a vapour collection system installed and approved in accordance with MSC/Circ.585 ☐

2.5 The ship has an incinerator:

- .1 which complies with resolution MEPC.76(40) as amended ☐
- .2 installed before 1 January 2000 which does not comply with resolution MEPC.76(40) as amended ☐

THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

Issued at.....

(Place of issue of the Record)

.....
Date of issue

.....
*(Signature of duly authorized official
issuing the Record)*

*(Seal or stamp
of the authority,
as appropriate)*

Appendix II

Test cycles and weighting factors (Regulation 13)

The following test cycles and weighing factors should be applied for verification of compliance of marine diesel engines with the NO_x limits in accordance with regulation 13 of this Annex using the test procedure and calculation method as specified in the NO_x Technical Code.

- .1 For constant-speed marine engines for ship main propulsion, including diesel-electric drive, test cycle E2 should be applied.
- .2 For variable-pitch propeller sets test cycle E2 should be applied.
- .3 For propeller-law-operated main and propeller-law-operated auxiliary engines the test cycle E3 should be applied.
- .4 For constant-speed auxiliary engines test cycle D2 should be applied.
- .5 For variable-speed, variable-load auxiliary engines, not included above, test cycle C1 should be applied.

Test cycle for *Constant-speed main propulsion* application
(including diesel-electric drive or variable-pitch propeller installations)

Test cycle type E2	Speed	100%	100%	100%	100%
	Power	100%	75%	50%	25%
	Weighting factor	0.2	0.5	0.15	0.15

Test cycle for *Propeller-law-operated main and propeller-law-operated auxiliary engine* application

Test cycle type E3	Speed	100%	91%	80%	63%
	Power	100%	75%	50%	25%
	Weighting factor	0.2	0.5	0.15	0.15

Protocol of 1997 to amend MARPOL 73/78

Test cycle for Constant-speed auxiliary engine application

Test cycle type D2	Speed	100%	100%	100%	100%	100%
	Power	100%	75%	50%	25%	10%
	Weighting factor	0.05	0.25	0.3	0.3	0.1

Test cycle for Variable-speed and -load auxiliary engine application

Test cycle type C1	Speed	Rated				Intermediate			Idle
	Torque %	100%	75%	50%	10%	100%	75%	50%	0%
	Weighting factor	0.15	0.15	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1	0.15

Appendix III

Criteria and procedures for designation of SO_x emission control areas (Regulation 13)

1 Objectives

1.1 The purpose of this appendix is to provide the criteria and procedures for the designation of SO_x emission control areas. The objective of SO_x emission control areas is to prevent, reduce, and control air pollution from SO_x emissions from ships and their attendant adverse impacts on land and sea areas.

1.2 A SO_x emission control area should be considered for adoption by the Organization if supported by a demonstrated need to prevent, reduce, and control air pollution from SO_x emissions from ships.

2 Proposal criteria for designation of a SO_x emission control area

2.1 A proposal to the Organization for designation of a SO_x emission control area may be submitted only by contracting States to the Protocol of 1997. Where two or more contracting States have a common interest in a particular area, they should formulate a co-ordinated proposal.

2.2 The proposal shall include:

- .1 a clear delineation of the proposed area of application of controls on SO_x emissions from ships, along with a reference chart on which the area is marked;
- .2 a description of the land and sea areas at risk from the impacts of ship SO_x emissions;
- .3 an assessment that SO_x emissions from ships operating in the proposed area of application of the SO_x emission controls are contributing to air pollution from SO_x, including SO_x deposition, and their attendant adverse impacts on the land and sea areas under consideration. Such assessment shall include a description of the impacts of SO_x emissions on terrestrial and aquatic ecosystems, areas of natural productivity, critical habitats, water quality, human health, and areas of cultural and scientific significance, if applicable. The sources of relevant data including methodologies used, shall be identified;

- .4 relevant information pertaining to the meteorological conditions in the proposed area of application of the SO_x emission controls and the land and sea areas at risk, in particular prevailing wind patterns, or to topographical, geological, oceanographic, morphological, or other conditions that may lead to an increased probability of higher localized air pollution or levels of acidification;
- .5 the nature of the ship traffic in the proposed SO_x emission control area, including the patterns and density of such traffic; and
- .6 a description of the control measures taken by the proposing contracting State or contracting States addressing land-based sources of SO_x emissions affecting the area at risk that are in place and operating concurrent with the consideration of measures to be adopted in relation to provisions of regulation 14 of Annex VI of the present Convention.

2.3 The geographical limits of an SO_x emission control area will be based on the relevant criteria outlined above, including SO_x emission and deposition from ships navigating in the proposed area, traffic patterns and density, and wind conditions.

2.4 A proposal to designate a given area as an SO_x emission control area should be submitted to the Organization in accordance with the rules and procedures established by the Organization.

3 Procedures for the assessment and adoption of SO_x emission control areas by the Organization

3.1 The Organization shall consider each proposal submitted to it by a contracting State or contracting States.

3.2 A SO_x emission control area shall be designated by means of an amendment to this Annex, considered, adopted and brought into force in accordance with article 16 of the present Convention.

3.3 In assessing the proposal, the Organization shall take into account the criteria which are to be included in each proposal for adoption as set forth in section 2 above, and the relative costs of reducing sulphur depositions from ships when compared with land-based controls. The economic impacts on shipping engaged in international trade should also be taken into account.

4 *Operation of SO_x emission control areas*

4.1 Parties which have ships navigating in the area are encouraged to bring to the Organization any concerns regarding the operation of the area.

Appendix IV

Type approval and operating limits for shipboard incinerators (Regulation 16)

(1) Shipboard incinerators described in regulation 16(2) shall possess an IMO type approval certificate for each incinerator. In order to obtain such certificate, the incinerator shall be designed and built to an approved standard as described in regulation 16(2). Each model shall be subject to a specified type approval test operation at the factory or an approved test facility, and under the responsibility of the Administration, using the following standard fuel/waste specification for the type approval test for determining whether the incinerator operates within the limits specified in paragraph (2) of this appendix:

Sludge oil consisting of: 75% Sludge oil from HFO;
5% waste lubricating oil; and
20% emulsified water

Solid waste consisting of: 50% food waste
50% rubbish containing
approx. 30% paper,
" 40% cardboard,
" 10% rags,
" 20% plastic

The mixture will have up to 50% moisture and 7% incombustible solids.

(2) Incinerators described in regulation 16(2) shall operate within the following limits:

O₂ in combustion chamber: 6–12%

CO in flue gas maximum
average: 200 mg/MJ

Soot number maximum
average: Bacharach 3 or
Ringelman 1 (20% opacity)
(A higher soot number is acceptable
only during very short periods such as
starting up)

Unburned components in
ash residues: maximum 10% by weight

Combustion chamber flue gas
outlet temperature range: 850–1200°C

Appendix V

**Information to be included in the bunker delivery note
(Regulation 18(3))**

Name and IMO number of receiving ship

Port

Date of commencement of delivery

Name, address, and telephone number of marine fuel oil supplier

Product name(s)

Quantity (metric tons)

Density at 15°C (kg/m³)*

Sulphur content (% m/m)†

A declaration signed and certified by the fuel oil supplier's representative that the fuel oil supplied is in conformity with regulation 14 (1) or (4)(a) and regulation 18(1) of this Annex.

* Fuel oil should be tested in accordance with ISO 3675.

† Fuel oil should be tested in accordance with ISO 8754.