

# WETTEN, DECRETEN, ORDONNANTIES EN VERORDENINGEN LOIS, DECRETS, ORDONNANCES ET REGLEMENTS

## FEDERALE OVERHEIDSDIENST BUITENLANDSE ZAKEN, BUITENLANDSE HANDEL EN ONTWIKKELINGSSAMENWERKING

N. 2006 — 1963 (2006 — 1564) [C — 2006/15072]

15 JUNI 2004. — Wet houdende instemming met het Protocol van 1997 tot wijziging van het Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen 1973, zoals gewijzigd door het Protocol van 1978, en met de Bijlage, gedaan te Londen op 26 september 1997. — Addendum (1)

\_\_\_\_\_  
Nota's

(1) Zie het *Belgisch Staatsblad* van 19 april 2006 (bl. 20927-20942).

## SERVICE PUBLIC FEDERAL AFFAIRES ETRANGERES, COMMERCE EXTERIEUR ET COOPERATION AU DEVELOPPEMENT

F. 2006 — 1963 (2006 — 1564) [C — 2006/15072]

15 JUIN 2004. — Loi portant assentiment au Protocole de 1997, modifiant la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif, et à l'Annexe, faite à Londres le 26 septembre 1997. Addendum (1)

\_\_\_\_\_  
Notes

(1) Voir le *Moniteur belge* du 19 avril 2006 (p. 20927-20942).

In het *Belgisch Staatsblad* van 19 april 2006 moet op bladzijde 20940 volgende tekst ingelast worden na "Voorschrift 19" :

### VERTALING AANHANGSEL I

#### Model van het IAPP-certificaat (Voorschrift 8)

#### INTERNATIONAAL CERTIFICAAT BETREFFENDE VOORKOMING VAN LUCHTVERONTREINIGING

Afgegeven krachtens de bepalingen van het Protocol van 1997 tot wijziging van het Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen, 1973, zoals gewijzigd bij het Protocol daarbij van 1978 (hierna te noemen het « Verdrag ») namens de Regering van :

.....  
(volledige officiële aanduiding van het land)

door

.....  
(volledige officiële vermelding van de bevoegde persoon  
of organisatie gemachtigd krachtens de bepalingen van het Verdrag)

Naam van het schip	Onderscheidingsnummer of -letters	IMO-nummer	Haven van registratie	Bruto-inhoud in registerton

Type schip     olietankschip  
                   schepen geen olietankschip zijnde

HIERBIJ WORDT VERKLAARD :

1. Dat het schip is onderzocht in overeenstemming met Voorschrift 5 van Bijlage VI bij het Verdrag; en
2. Dat uit het onderzoek is gebleken dat de uitrusting, systemen, installaties, middelen en materialen ten volle voldoen aan de van toepassing zijnde vereisten van Bijlage VI bij het Verdrag.

Dit certificaat is geldig tot ..... afhankelijk van onderzoeken in overeenstemming met Voorschrift 5 van Bijlage VI bij het Verdrag.

Afgegeven te .....

(Plaats van afgifte van het certificaat)

.....  
(Datum van afgifte)

.....  
(handtekening van bevoegde ambtenaar  
die het certificaat afgeeft)

(Zegel of stempel van de overheid, naargelang van het geval)

## AANTEKENING VOOR JAARLIJKSE EN TUSSENTIJDSE ONDERZOEKEN

Hierbij wordt verklaard dat bij een onderzoek zoals vereist in Voorschrift 5 van Bijlage VI bij het Verdrag werd geconstateerd dat het schip voldoet aan de daarop van toepassing zijnde bepalingen van het Verdrag :

Jaarlijks onderzoek : Getekend .....  
 (handtekening van bevoegde ambtenaar)  
 Plaats .....  
 Datum .....  
 (Zegel of stempel van de overheid, naargelang van het geval)

Jaarlijks\*/tussentijds\* onderzoek : Getekend .....  
 (handtekening van bevoegde ambtenaar)  
 Plaats .....  
 Datum .....  
 (Zegel of stempel van de overheid, naargelang van het geval)

Jaarlijks\*/tussentijds\* onderzoek : Getekend .....  
 (handtekening van bevoegde ambtenaar)  
 Plaats .....  
 Datum .....  
 (Zegel of stempel van de overheid, naargelang van het geval)

Jaarlijks\*/tussentijds\* onderzoek : Getekend .....  
 (handtekening van bevoegde ambtenaar)  
 Plaats .....  
 Datum .....  
 (Zegel of stempel van de overheid, naargelang van het geval)

\* Doorhalen wat niet van toepassing is.

AANVULLING OP INTERNATIONAAL CERTIFICAAT  
 BETREFFENDE VOORKOMING VAN LUCHTVERONTREINIGING  
 (IAPP-certificaat)

JOURNAAL VAN BOUW EN UITRUSTING

Ten aanzien van de bepalingen van Bijlage VI bij het Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen, 1973, zoals gewijzigd door het Protocol daarbij van 1978 (hierna te noemen het « Verdrag »).

Opmerkingen :

- 1 Dit journaal dient permanent gehecht te zijn aan het IAPP-certificaat. Het IAPP-certificaat dient te allen tijde beschikbaar te zijn aan boord.
- 2 Ingeval de taal van het oorspronkelijke journaal een andere is dan de Engelse, de Franse of de Spaanse taal, gaat de tekst vergezeld van een vertaling in één van deze talen.
- 3 De hokjes worden ingevuld met ofwel een kruisje (x) voor het antwoord « ja » en « van toepassing » of een (-) voor de antwoorden « neen » of « niet van toepassing », al naargelang het geval.
- 4 Tenzij anders vermeld, verwijzen de Voorschriften genoemd in dit Journaal naar de Voorschriften van Bijlage VI bij het Verdrag en de resoluties of circulaires verwijzen naar die welke zijn aangenomen door de Internationale Maritieme Organisatie.

1. Gegevens van het schip
  - 1.1. Naam van het schip .....
  - 1.2. Onderscheidingsnummer of -letters .....
  - 1.3. IMO-nummer .....
  - 1.4. Haven van registratie .....
  - 1.5. Bruto-inhoud in registerton .....
  - 1.6. Datum waarop de kiel werd gelegd of de bouw van het schip zich in een soortgelijk stadium bevond .....
  - 1.7. Datum van aanvang van belangrijke wijziging van de motor (indien van toepassing) (Voorschrift 13) .....
2. Beheersing van emissies door schepen
  - 2.1. Ozonafbrekende stoffen (Voorschrift 12)

2.1.1. De volgende brandblusinstallaties en -uitrusting die halonen bevatten mogen in bedrijf blijven : .....

Installatie uitrusting	Plaats aan boord

2.1.2. De volgende installaties en uitrusting die CFK's bevatten mogen in bedrijf blijven : .....

Installatie uitrusting	Plaats aan boord

2.1.3. De volgende installaties die chloorfluorkoolwaterstoffen bevatten (HCFK's) en zijn geïnstalleerd voor 1 januari 2020 mogen in bedrijf blijven : .....

Installatie uitrusting	Plaats aan boord

2.2. Stikstofoxiden (NOx) (Voorschrift 13)

2.2.1. De volgende dieselmotoren met een uitgangsvermogen van meer dan 130 kW die zijn geïnstalleerd op een schip gebouwd op of na 1 januari 2000 voldoen aan de emissienormen van Voorschrift 13, derde lid, letter a), in overeenstemming met de NOx Technische Code : .....

Fabrikant en model	serienummer	toepassing	uitgangsvermogen (kW)	nominaal toerental (OPM)

2.2.2. De volgende dieselmotoren met een uitgangsvermogen van meer dan 130 kW die op of na 1 januari 2000 een belangrijke wijziging zoals bedoeld in Voorschrift 13, tweede lid, hebben ondergaan voldoen aan de emissienormen van Voorschrift 13, derde lid, onder a), in overeenstemming met de NOx Technische Code : .....

Fabrikant en model	serienummer	toepassing	uitgangsvermogen (kW)	nominaal toerental (OPM)

2.2.3. De volgende dieselmotoren met een uitgangsvermogen van meer dan 130 kW die zijn geïnstalleerd op een schip gebouwd op of na 1 januari 2000 of met een uitgangsvermogen van meer dan 130 kW die op of na 1 januari 2000 een belangrijke wijziging hebben ondergaan, zijn uitgerust met een uitlaatgasreinigingssysteem of andere vergelijkbare methoden in overeenstemming met Voorschrift 13, derde lid, en de NOx Technische Code : .....

Fabrikant en model	serienummer	toepassing	uitgangsvermogen (kW)	nominaal toerental (OPM)

2.2.4. De volgende dieselmotoren bedoeld onder 2.2.1., 2.2.2 en 2.2.3 zijn uitgerust met instrumenten voor de controle en registratie van NOx-emissies in overeenstemming met de NOx Technische Code : .....

Fabrikant en model	serienummer	toepassing	uitgangsvermogen (kW)	nominaal toerental (OPM)

2.3. Stikstofoxiden (NOx) (Voorschrift 14)

2.3.1. Indien het schip vaart binnen een beheersgebied voor SOx-emissie zoals aangeduid in Voorschrift 14, derde lid, gebruikt het schip :

.1 brandstofolie met een zwavelgehalte van maximaal 1,5 % m/m als aangetoond door middel van bunkerafleveringsbonnen; of .....

.2 een goedgekeurd uitlaatgasreinigingssysteem voor de vermindering van SOx-emissies tot minder dan 6,0 g SOx /kW; of .....

.3 een andere goedgekeurde techniek voor de vermindering van SOx-emissies tot minder dan 6,0 g SOx/kW ....

2.4. Vluchtige organische stoffen (VOS) (Voorschrift 15)

2.4.1. Op het tankschip is een dampopvangsysteem geïnstalleerd dat is goedgekeurd in overeenstemming met MSC/circ. 585 .....

2.5. Op het schip is een verbrander :

.1 die voldoet aan resolutie MEPC 76(40) zoals gewijzigd .....

.2 die is geïnstalleerd voor 1 januari 2000 en niet voldoet aan resolutie MEPC 76(40) zoals gewijzigd .....

HIERBIJ WORDT VERKLAARD dat dit journaal in alle opzichten juist is.

Afgegeven te .....

(Plaats van afgifte van het certificaat)

.....  
(Datum van afgifte)

.....  
(handtekening van bevoegde ambtenaar die het journaal afgeeft)

(Zegel of stempel van de overheid, naargelang van het geval)

## AANHANGSEL II

**Testcycli en wegingsfactoren  
(Voorschrift 13)**

De volgende testcycli en wegingsfactoren dienen te worden gehanteerd om te verifiëren of scheepsdieselmotoren voldoen aan de NO<sub>x</sub>-grenswaarden in overeenstemming met Voorschrift 13 van deze Bijlage, gebruikmakend van de in de NO<sub>x</sub> Technische Code beschreven testprocedure en berekeningsmethode.

.1 Voor scheepsmotoren met een constant toerental als hoofdvoorstuwingsinstallatie van een schip met inbegrip van dieselelektrische aandrijving dient testcyclus E2 te worden uitgevoerd.

.2 Voor schroefinstallaties met verstelbare spoed dient testcyclus E2 te worden uitgevoerd.

.3 Voor hoofd- en hulpmotoren die belast worden volgens de schroefwet dient testcyclus E3 te worden uitgevoerd.

.4 Voor hulpmotoren met een constant toerental dient testcyclus D2 te worden uitgevoerd.

.5 Voor hulpmotoren met variabele snelheid en variabele belasting die niet bij het bovenstaande zijn inbegrepen, dient testcyclus C1 te worden uitgevoerd.

Testcyclus voor hoofdvoorstuwingsinstallaties met continusnelheid  
(met inbegrip van dieselelektrische aandrijving of schroefinstallaties met verstelbare spoed)

testcyclus type E2	snellheid	100 %	100 %	100 %	100 %
	vermogen	100 %	75 %	50 %	25 %
	wegingsfactor	0,2	0,5	0,15	0,15

Testcyclus voor hoofd- en hulpmotoren die volgens de schroefwet worden aangedreven

testcyclus type E3	snellheid	100 %	91 %	80 %	63 %
	vermogen	100 %	75 %	50 %	25 %
	wegingsfactor	0,2	0,5	0,15	0,15

Testcyclus voor toepassing op hulpmotoren met continusnelheid

testcyclus type D2	snellheid	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	vermogen	100 %	75 %	50 %	25 %	10 %
	wegingsfactor	0,05	0,25	0,3	0,3	0,1

Testcyclus voor hulpmotoren met variabele snelheid en variabele belasting

testcyclus type C1	snellheid	nominaal				intermediar			stationair
	koppelmoment	100 %	75 %	50 %	10 %	100 %	75 %	50 %	0 %
	wegingsfactor	0,15	0,15	0,15	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15

## AANHANGSEL III

**Criteria en procedures voor de aanwijzing van beheersgebieden voor SO<sub>x</sub>-emissie  
(Voorschrift 14)**

## 1. Doelstellingen

1.1. Met dit aanhangsel wordt beoogd de criteria en procedures vast te stellen voor de aanwijzing van beheersgebieden voor SO<sub>x</sub>-emissie. Het doel van beheersgebieden voor SO<sub>x</sub>-emissie is het voorkomen, verminderen en beheersen van luchtverontreiniging door SO<sub>x</sub>-emissies door schepen en de daarmee gepaard gaande nadelige invloed op land- en zeegebieden.

1.2. Een beheersgebied voor SO<sub>x</sub>-emissie zou in overweging moeten worden genomen voor aanvaarding door de Organisatie indien gestaafd door een bewezen noodzaak de luchtverontreiniging door SO<sub>x</sub>-emissies door schepen te voorkomen, te verminderen en te beheersen.

2. Voorstel voor criteria voor de aanwijzing van beheersgebieden voor SO<sub>x</sub>-emissie

2.1. Een voorstel aan de Organisatie voor aanwijzing van een beheersgebied voor SO<sub>x</sub>-emissie kan alleen worden ingediend door de Verdragsluitende Staten bij het Protocol van 1997. Indien twee of meer Verdragsluitende Staten een gemeenschappelijk belang hebben in een bepaald gebied, dienen zij een gemeenschappelijk voorstel op te stellen.

2.2. Het voorstel dient onder meer te omvatten :

.1 een duidelijke afbakening van het voorgestelde gebied voor de uitvoering van de beheersmaatregelen voor SO<sub>x</sub>-emissie door schepen, tezamen met een referentiekaart waarop het gebied is gemarkeerd;

.2 een beschrijving van de land- en zeegebieden die bedreigd worden door de invloeden van SO<sub>x</sub>-emissies door schepen;

.3 een evaluatie waaruit blijkt dat SO<sub>x</sub>-emissies door schepen die varen in het voorgestelde gebied voor de toepassing van beheersmaatregelen voor SO<sub>x</sub>-emissie bijdragen aan luchtverontreiniging door SO<sub>x</sub>, met inbegrip van SO<sub>x</sub>-depositie en de daarmee gepaard gaande nadelige invloeden op de onderhavige land- en zeegebieden. Deze evaluatie dient een beschrijving te omvatten van de invloeden van SO<sub>x</sub>-emissies op ecosystemen op het land en in het water, gebieden met natuurlijke productiviteit, kwetsbare leefomgevingen, waterkwaliteit, gezondheid van de mens en gebieden van cultureel en wetenschappelijk belang, indien van toepassing. De bronnen van relevante gegevens, met inbegrip van de gebruikte methoden, dienen te worden vermeld.

.4 relevante informatie met betrekking tot de meteorologische omstandigheden in het voorgestelde gebied voor toepassing van de beheersmaatregelen voor SO<sub>x</sub>-emissie en de bedreigde land- en zeegebieden, met name de heersende windpatronen of topografische, geologische, oceanografische, morfologische of andere omstandigheden die kunnen leiden tot een verhoogde kans op plaatselijk sterkere luchtverontreiniging of een sterkere mate van verzuring;

.5 de aard van het scheepvaartverkeer in het voorgestelde beheersgebied voor SO<sub>x</sub>-emissie, met inbegrip van de patronen en dichtheid van dat verkeer; en

.6 een beschrijving van de beheersmaatregelen genomen door de indienende Verdragsluitende Staat of Verdragsluitende Staten met betrekking tot bronnen van SO<sub>x</sub>-emissies op het land die het bedreigde gebied aantasten, welke maatregelen zijn en worden uitgevoerd alsmede een beschrijving van te nemen maatregelen in verband met de bepalingen van Voorschrift 14 van Bijlage VI van het Verdrag.

2.3. De geografische grenzen van een beheersgebied voor SO<sub>x</sub>-emissie zullen gebaseerd zijn op de boven omschreven relevante criteria, met inbegrip van de SO<sub>x</sub>-emissie en -depositie door schepen die varen in het voorgestelde gebied, verkeerspatronen en -dichtheid en windomstandigheden.

2.4. Een voorstel om een bepaald gebied aan te wijzen als beheersgebied voor SO<sub>x</sub>-emissie dient te worden ingediend bij de Organisatie in overeenstemming met de door de Organisatie vastgestelde regels en procedures.

3. Procedures voor de evaluatie en aanneming van beheersgebieden voor SO<sub>x</sub>-emissie door de organisatie

3.1. De Organisatie neemt ieder bij haar door een Verdragsluitende Staat of Verdragsluitende Staten ingediend voorstel in overweging.

3.2. Een beheersgebied voor SO<sub>x</sub>-emissie wordt aangewezen door middel van een wijziging van deze Bijlage, overwogen, aangenomen en in werking gesteld in overeenstemming met artikel 16 van dit Verdrag.

3.3. Bij de beoordeling van het voorstel houdt de Organisatie rekening met de criteria die dienen te worden opgenomen in elk voorstel voor aanneming zoals omschreven in paragraaf 2 hierboven, en de relatieve kosten van het verminderen van zwaveldeposities door schepen in vergelijking met maatregelen aan land. Tevens dient rekening te worden gehouden met de economische gevolgen voor de internationale scheepvaart.

4. Functioneren in de beheersgebieden voor SO<sub>x</sub>-emissie

4.1. Partijen met schepen die varen in het gebied worden aangemoedigd de Organisatie op de hoogte te stellen van eventuele zorgen inzake het functioneren in het gebied.

## AANHANGSEL IV

**Typegoedkeuring en grenzen ten aanzien van het gebruik van verbranders aan boord  
(Voorschrift 16)**

1. Voor verbranders aan boord zoals beschreven in Voorschrift 16 2), dient een IMO-certificaat voor typegoedkeuring voor iedere verbrander aanwezig te zijn. Teneinde een dergelijk certificaat te verkrijgen, dient de verbrander te zijn ontworpen en gebouwd volgens een goedgekeurde norm zoals beschreven in Voorschrift 16 2). Ieder model dient te worden onderworpen aan een gespecificeerde testprocedure in de fabriek of test in een goedgekeurde testvoorziening onder de verantwoordelijkheid van de Administratie, waarbij gebruik wordt gemaakt van de volgende standaard brandstof/afvalspecificatie voor de typegoedkeuringstest om te bepalen of de verbrander functioneert binnen de in het tweede lid van dit aanhangsel gespecificeerde grenzen :

Oliehoudend slik bestaande uit :	75 % oliehoudend slik van zware olie; 5 % afgewerkte smeerolie; en 20 % geëmulgeerd water.
Vaste afvalstoffen bestaande uit :	50 % voedselresten 50 % afval, bestaand uit ongeveer 30 % papier, 40 % karton, 10 % lompen, 20 % kunststof Het mengsel bestaat uit maximaal 50 % vocht en 7 % onbrandbare vaste stoffen.

2. Verbranders aan boord zoals beschreven in Voorschrift 16, tweede lid, dienen te functioneren binnen de volgende grenzen :

hoeveelheid O <sub>2</sub> in verbrandingskamer :	6 - 12 %
maximum hoeveelheid CO in rookgas (gemiddeld) :	200 mg/MJ
maximum roetgetal (gemiddeld) :	bacharach 3 of ringelman 1 (20 % opaciteit) (een hoger roetgetal is alleen aanvaardbaar gedurende zeer korte periodes, bijvoorbeeld tijdens het opstarten)
Onverbrande componenten in asresten :	maximaal 10 % van gewicht
temperatuurbereik van rookgasuitlaat van verbrandingskamer :	850 - 1200 graden Celsius

## AANHANGSEL V

**Op de bunkerafleveringsbon te vermelden gegevens  
(Voorschrift 18(3))**

Naam en IMO-nummer van ontvangend schip  
Haven  
Datum van begin levering  
Naam, adres en telefoonnummer van leverancier scheepsbrandstofolie  
Naam product(en)  
Hoeveelheid in metrieke ton  
Dichtheid bij 15 °C, kg/m<sup>3</sup>  
Zwavelgehalte (% m/m)

Een verklaring getekend en gewaarmerkt door de vertegenwoordiger van de leverancier van de brandstofolie dat de geleverde brandstofolie in overeenstemming is met Voorschrift 14 1) of 14 4) a) en Voorschrift 18 1) van deze Bijlage.



Visite annuelle : Signé .....  
 (Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu .....

Date .....

(Cachet ou tampon, selon le cas, de l'autorité)

\* Rayer la mention inutile.

SUPPLEMENT AU CERTIFICAT INTERNATIONAL DE PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'ATMOSPHERE  
 (certificat IAPP)

FICHE DE CONSTRUCTION ET D'EQUIPEMENT

Etablie en application des dispositions de l'Annexe VI de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif (ci-après dénommée « la Convention »).

Notes :

- 1 La présente fiche doit être jointe d'une manière permanente au Certificat IAPP. Le Certificat IAPP doit se trouver en permanence à bord du navire.
- 2 Si le texte original de la fiche est établi dans une langue qui n'est ni l'anglais ni le français ni l'espagnol, on doit joindre au texte une traduction dans l'une de ces langues.
- 3 Pour répondre aux questions, insérer dans les cases le symbole (x) lorsque la réponse est « oui » ou « applicable » et le symbole (-) lorsque la réponse est « non » ou « non applicable », selon le cas.
- 4 Sauf indication contraire, les règles mentionnées dans la présente fiche sont les règles de l'Annexe VI de la Convention et les résolutions ou circulaires sont celles qui ont été adoptées par l'Organisation maritime internationale.

1. Caractéristiques du navire

1.1. Nom du navire .....

1.2. Numéro ou lettres distinctifs .....

1.3. Numéro OMI .....

1.4. Port d'immatriculation .....

1.5. Jauge brute .....

1.6. Date à laquelle la quille a été posée ou à laquelle la construction du navire se trouvait à un stade équivalent .....

1.7. Date à laquelle une transformation importante du moteur a commencé (le cas échéant) (règle13) .....

2. Contrôle des émissions provenant des navires

2.1. Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (règle 12)

2.1.1. Les dispositifs d'extinction de l'incendie et le matériel ci-après qui contiennent des halons peuvent rester en service .....

Dispositif/matériel	Emplacement à bord

2.1.2. Les dispositifs et le matériel ci-après qui contiennent des CFC peuvent rester en service .....

Dispositif/matériel	Emplacement à bord

2.1.3. Les dispositifs ci-après qui contiennent des hydrochlorofluorocarbones (HCFC) et ont été installés avant le 1<sup>er</sup> janvier 2020 peuvent rester en service .....

Dispositif/matériel	Emplacement à bord

2.2. Oxydes d'azote (NOx) (règle 13)

2.2.1. Les moteurs diesel ci-après, d'une puissance de sortie supérieure à 130 kW et installés à bord d'un navire construit le 1<sup>er</sup> janvier 2000 ou après cette date, satisfont aux normes d'émission de la règle 13 3) a), conformément au Code technique sur les NOx .....

Fabricant et modèle	Numéro de série	Utilisation	Puissance de sortie (kW)	Régime nominal (t/m)



2.2.2. Les moteurs diesel ci-après, d'une puissance de sortie supérieure à 130 kW et qui ont subi une transformation importante telle que spécifiée à la règle 13 2) le 1<sup>er</sup> janvier 2000 ou après cette date, satisfont aux normes d'émission de la règle 13 3) a), conformément au Code technique sur les NOx .....

Fabricant et modèle	Numéro de série	Utilisation	Puissance de sortie (kW)	Régime nominal (t/m)

2.2.3. Les moteurs diesel ci-après, d'une puissance de sortie supérieure à 130 kW et installés à bord d'un navire construit le 1<sup>er</sup> janvier 2000 ou après cette date, ou d'une puissance de sortie supérieure à 130 kW et qui ont subi une transformation importante telle que spécifiée à la règle 13 2) le 1<sup>er</sup> janvier 2000 ou après cette date, sont équipés d'un dispositif d'épuration des gaz d'échappement ou d'autres méthodes équivalentes conformément à la règle 13 3) b) et au Code technique sur les NOx .....

Fabricant et modèle	Numéro de série	Utilisation	Puissance de sortie (kW)	Régime nominal (t/m)

2.2.4. Les moteurs diesel ci-après, qui sont mentionnés dans les rubriques 2.2.1, 2.2.2 et 2.2.3 ci-dessus, sont équipés de dispositifs de contrôle et d'enregistrement des émissions de NOx conformément au Code technique sur les NOx .

Fabricant et modèle	Numéro de série	Utilisation	Puissance de sortie (kW)	Régime nominal (t/m)

### 2.3. Oxydes de soufre (SOx) (règle 14)

2.3.1. Lorsqu'il est exploité à l'intérieur d'une zone de contrôle des émissions de SOx spécifiée à la règle 14 3), le navire utilise :

.1 du fuel-oil dont la teneur en soufre ne dépasse pas 1,5 % m/m, telle qu'attestée par les notes de livraison de soutes; ou .....

.2 un dispositif approuvé d'épuration des gaz d'échappement pour ramener les émissions de SOx au-dessous de 6,0 g SOx/kW h; ou .....

.3 une autre technique approuvée pour ramener les émissions de SOx au-dessous de 6,0 g SOx/kW h .....

### 2.4. Composés organiques volatils (COV) (règle 15)

2.4.1. Le navire-citerne dispose d'un collecteur de vapeurs installé et approuvé conformément à la circulaire MSC/Circ.585 .....

### 2.5. Le navire a un incinérateur :

.1 qui satisfait aux dispositions de la résolution MEPC.76(40), telle que modifiée .....

.2 qui a été installé avant le 1<sup>er</sup> janvier 2000 et ne satisfait pas aux dispositions de la résolution MEPC.76(40), telle que modifiée .....

IL EST CERTIFIÉ que la présente fiche est correcte à tous égards.

Délivré à .....

(Lieu de délivrance de la fiche)

Le .....

(Date de délivrance)

.....

(Signature du fonctionnaire dûment autorisé qui délivre la fiche)

(Cachet ou tampon, selon le cas, de l'autorité)

## APPENDICE II

### Cycles d'essai et coefficients de pondération (Règle 13)

Les cycles d'essai et coefficients de pondération ci-après devraient être appliqués aux fins de vérifier que les moteurs diesel marins ne dépassent pas les limites d'émission de NOx, spécifiées à la règle 13 de la présente Annexe, au moyen de la procédure d'essai et de la méthode de calcul qui sont décrites dans le Code technique sur les NOx

.1 Pour les moteurs marins à vitesse constante assurant la propulsion principale du navire, y compris la transmission diesel-électrique, le cycle d'essai E2 devrait être appliqué.

.2 Pour les installations à hélice à pas variable, le cycle d'essai E2 devrait être appliqué.

.3 Pour les moteurs principaux et auxiliaires adaptés à l'hélice, le cycle d'essai E3 devrait être appliqué.

.4 Pour les moteurs auxiliaires à vitesse constante, le cycle d'essai D2 devrait être appliqué.

.5 Pour les moteurs auxiliaires à vitesse variable, à charge variable, qui n'appartiennent pas aux catégories ci-dessus, le cycle d'essai C1 devrait être appliqué.

Cycle d'essai pour les systèmes de propulsion principale à vitesse constante (y compris la transmission diesel-électrique et les installations à hélice à pas variable)

Cycle d'essai du type E2	vitesse	100 %	100 %	100 %	100 %
	puissance	100 %	75 %	50 %	25 %
	coefficient de pondération	0,2	0,5	0,15	0,15

## Cycle d'essai pour les moteurs principaux et auxiliaires à l'hélice

Cycle d'essai du type E3	vitesse	100 %	91 %	80 %	63 %
	puissance	100 %	75 %	50 %	25 %
	coefficient de pondération	0,2	0,5	0,15	0,15

## Cycle d'essai pour les moteurs auxiliaires à vitesse constante

Cycle d'essai du type D2	vitesse	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	puissance	100 %	75 %	50 %	25 %	10 %
	coefficient de pondération	0,05	0,25	0,3	0,3	0,1

## Cycle d'essai pour les moteurs auxiliaires à vitesse variable, à charge variable

Cycle d'essai du type C1	vitesse	vitesse nominale				vitesse intermédiaire			ralenti
	couple	100 %	75 %	50 %	10 %	100 %	75 %	50 %	0 %
	coefficient de pondération	0,15	0,15	0,15	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15

## APPENDICE III

Critères et procédures pour la désignation de zones de contrôle des émissions de SOx  
(Règle 14)

## 1. Objectifs

1.1. Le présent appendice a pour objet de définir les critères et procédures applicables à la désignation de zones de contrôle des émissions de SOx. La désignation de zones de contrôle des émissions de SOx a pour but de prévenir, réduire et contrôler la pollution de l'atmosphère due aux émissions de SOx provenant des navires et les effets préjudiciables que ces émissions ont sur les zones terrestres et maritimes.

1.2. L'Organisation devrait envisager l'adoption d'une zone de contrôle des émissions de SOx si la preuve lui est fournie qu'il est nécessaire d'y prévenir, réduire et contrôler la pollution de l'atmosphère due aux émissions de SOx provenant des navires.

## 2. Critères applicables à la proposition de désignation d'une zone de contrôle des émissions de SOx

2.1. Seuls les Etats contractants au Protocole de 1997 peuvent soumettre à l'Organisation une proposition visant à désigner une zone de contrôle des émissions de SOx. Lorsque deux ou plusieurs Etats contractants ont des intérêts communs dans une zone particulière, ils devraient formuler une proposition coordonnée.

## 2.2. La proposition doit comprendre :

.1 une délimitation précise de la zone dans laquelle il est proposé de contrôler les émissions de SOx provenant des navires, assortie d'une carte de référence sur laquelle la zone est indiquée;

.2 une description des zones terrestres et maritimes susceptibles d'être affectées par les émissions de SOx provenant des navires;

.3 une évaluation qui montre que les émissions de SOx, provenant des navires exploités dans la zone où il est proposé de contrôler ces émissions contribuent à la pollution de l'atmosphère par les SOx, y compris aux retombées de SOx, et qui indique les effets préjudiciables qu'elles ont sur les zones terrestres et maritimes considérées. Cette évaluation doit comprendre une description des effets que les émissions de SOx ont sur les écosystèmes terrestres et aquatiques, les zones de productivité naturelle, les habitats critiques, la qualité de l'eau, la santé de l'homme et les zones importantes sur les plans culturel et scientifique, s'il y a lieu. Les sources des données pertinentes, y compris les méthodes utilisées, doivent être mentionnées;

.4 tout renseignement utile au sujet des conditions météorologiques dans la zone où il est proposé de contrôler les émissions de SOx, ainsi que dans les zones terrestres et maritimes menacées concernant en particulier les caractéristiques des vents dominants, ou au sujet des conditions topographiques, géologiques, océanographiques, morphologiques ou autres qui risquent d'entraîner une augmentation probable du degré local de pollution de l'atmosphère ou des niveaux d'acidification;

.5 la nature du trafic maritime dans la zone où il est proposé de contrôler les émissions de SOx, y compris les courants de circulation et la densité du trafic; et

.6 une description des mesures de contrôle que la ou les Etats contractants qui présentent la proposition ont prises pour remédier aux émissions de SOx d'origine tellurique affectant la zone menacée et qui sont en place et déjà appliquées, ainsi que de celles qu'il est envisagé d'adopter en application de la règle 14 de l'Annexe VI de la présente Convention.

2.3. Les limites géographiques d'une zone de contrôle des émissions de SOx seront établies sur la base des critères pertinents énoncés ci-dessus, y compris les émissions et les retombées de SOx provenant des navires qui naviguent dans la zone proposée, les courants de circulation et la densité du trafic, ainsi que les caractéristiques des vents dominants.

2.4. Toute proposition visant à désigner une zone donnée comme zone de contrôle des émissions de SOx devrait être soumise à l'Organisation conformément aux règles et procédures établies par celle-ci.

## 3. Procédures d'évaluation et d'adoption par l'Organisation de zones de contrôle des émissions de SOx

3.1. L'Organisation doit examiner chaque proposition qui lui est soumise par un ou plusieurs Etats contractants.

3.2. Une zone de contrôle des émissions de SO<sub>x</sub> doit être désignée comme telle par le biais d'un amendement à la présente Annexe qui est examiné, adopté et mis en vigueur conformément à l'article 16 de la présente Convention.

3.3. Lorsqu'elle évalue la proposition, l'Organisation doit tenir compte des critères qui doivent être inclus dans chaque proposition soumise pour adoption et qui sont énoncés à la section 2 ci-dessus, ainsi que des coûts relatifs des mesures visant à réduire les retombées de soufre provenant des navires par rapport à ceux des mesures de contrôle à terre. Il faudrait tenir compte également des conséquences que ces mesures auraient, sur le plan économique, pour les navires qui effectuent des voyages internationaux.

#### 4. Fonctionnement des zones de contrôle des émissions de SO<sub>x</sub>

4.1. Les Parties dont des navires naviguent dans la zone sont encouragées à faire part à l'Organisation de toutes les préoccupations qu'elles pourraient avoir au sujet du fonctionnement de la zone.

### APPENDICE IV

#### Approbation par type et limites d'exploitation des incinérateurs de bord (Règle 16)

1) Les incinérateurs de bord décrits à la règle 16 2) qui se trouvent à bord doivent être munis d'un certificat OMI d'approbation par type pour chaque incinérateur. Pour obtenir un tel certificat, l'incinérateur doit être conçu et construit conformément à une norme approuvée telle que décrite à la règle 16 2). Il faut soumettre chaque modèle, à l'usine ou dans un établissement d'essai agréé, à un essai de fonctionnement spécifié pour l'approbation par type, et cela, sous la responsabilité de l'Administration, en se fondant sur la spécification normalisée combustible/déchets ci-après, pour déterminer si l'incinérateur fonctionne dans les limites spécifiées au paragraphe 2) du présent appendice :

Boues d'hydrocarbures composées de :	75 % de boues de fuel-oil lourd; 5 % d'huiles de graissage usées; et 20 % d'eau émulsifiée.
Déchets solides composés de :	50 % de déchets alimentaires 50 % d'ordures contenant approximativement 30 % de papier, 40 % de carton, 10 % de chiffons, 20 % de matières plastiques Ce mélange aura jusqu'à 50 % d'eau et 7 % de solides incombustibles.

2) Les incinérateurs décrits à la règle 16 2) doivent fonctionner dans les limites indiquées ci-dessous :

Quantité de O <sub>2</sub> dans la chambre de combustion :	6 - 12 %
Quantité maximale de CO dans les gaz de combustion (moyenne) :	200 mg/MJ
Nombre maximal de la suie (moyenne) :	Bacharach 3 ou Ringelman 1 (opacité de 20 %) (Un nombre de suie plus élevé n'est acceptable que pendant de très brèves périodes, par exemple pendant la mise en marche)
Éléments non brûlés dans les cendres résiduelles :	Maximum : 10 % en poids
Intervalle de température des gaz à la sortie de la chambre de combustion :	850 - 1 200 °C.

### APPENDICE V

#### Renseignements devant figurer dans la note de livraison de soutes (Règle 18 3)

Nom et numéro OMI du navire destinataire  
Port  
Date à laquelle la livraison commence  
Nom, adresse et numéro de téléphone du fournisseur du fuel-oil pour moteurs marins  
Nom(s) du produit  
Quantité en tonnes métriques  
Densité à 15 °C, en kg/m<sup>3</sup>  
Teneur en soufre (% m/m)

Déclaration signée par le représentant du fournisseur du fuel-oil attestant que le fuel-oil livré est conforme à la règle 14 1) ou 14 4) a) et à la règle 18 1) de la présente Annexe.