Distr.
RESTRICTED

UNEP/IG.14/6
4 December 1978

ARABIC
Original: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة

اجتماع الاستعراض الدولي الحكومي للدول
المشاطئة للبحر الابيض المتوسط
والاجتماع الأول للأطراف المتعاقدة
في اتفاقية حماية البحر الابيض المتوسط
من التلوّث وبروتوكوليها المتصلين
بذلك .

جنيف ، ٥ — ١٠ شباط/فبراير ١٩٧٩

تقرير عن حرق المواد في البحر

فيما يتعلق ببروتوكول حماية البحر الابيض المتوسط من التلوث الناشئ عن الاغراق من السفن والطائرات .

GE. 78-12291

أولا — مقدمة

١ — ان المادة ١٢ ، ٦ ، من اتفاقية حماية البحر الابيض المتوسط ضدّ التلوّث تدعو برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، بوصفه المنظمة المسؤولة عن القيام بمهام أمانة الاتفاقية والبرتوكولين المتصلين بها :

" أن يضمن التنسيق الضرورى مع الهيئات الدولية الأخرى التي تعتبرها الأطراف المتعاقدة ذات اختصاص، وأن يدخل بصفة خاصة في ترتيبات ادارية حيثما تطلّب الأمر من أجل الانجاز الفعّال لمهام الأمانة " .

٢ — وفيما يتعلق بمنع التلوث الناجم عن أنشطة الاغراق ، يمكن للعمل الذى تم انجازه بموجب اتفاقية منع التلوث البحرى الناجم عن اغراق الفضلات والمواد الاخرى (لندن ١٩٧٢) واتفاقية منع التلوّث البحرى الناجم عن الاغراق من السفن والطائرات (أوسلو ١٩٧٢) أن يوفر بعض السوابق المفيدة لأطراف بروتوكول حماية البحر الابيض المتوسط من التلوث الناشئ عن الاغراق من السفن والطائرات (ويشار اليه فيما يلي بالبروتوكول) . وتحوى الوثيقة UNEP/IG.14/5 استعراضا لبعض الأعمال العلمية التي أجريت لأغراض اتفاقيتي لندن وأوسلو . أما هذه الوثيقة فستتحدث عن أنشطة لجنتي اتفاقيتي لندن وأوسلو المتعلقة بحرق الفضلات والمواد الأخرى في البحر .

ثانيا — الأنشطة التي تمت في ظل اتفاقية لندن فيما يتعلّق بحرق الفضلات والمواد الأخرى في البحر

٣ — في الاجتماع الاستشارى الأول للأطراف المتعاقدة في اتفاقية لندن الخاصة بالاغراق اعتمد قرار يقول :

" يطلب الى الأمين العام للمنظمة الاستشارية الدولية الحكومية للملاحة البحرية (ايمكو) ، بالتعاون مع خبراء من الأطراف المتعاقدة ، ولجنة أوسلو :

' ١ ' دراست تلك الأحكام المنطبقة على العمليات البحرية من أحكام اتفاقية منع التلوّث البحر الناجم عن اغراث الفضلات والمواد الأخرى ؛

' ٢ ' ودراسة وصياغة أية أحكام خاصة بغية منع التلوّث البحرى والجوّى الناجم عن عمليات الحرق في البحر وتقديمها الى الاجتماع الاستشارى التالي " .

٤ — وبناء عليه دعا الأمين العام الى عقد اجتماع تشاور بشأن الاغراق في البحر تنفيذا لذلك القرار . وأعد الخبراء المشاركون في هذا الاجتماع مسودة توجيهات فنية عن مكافحة الحرق في البحر قدّمت الى الأطراف المتعاقدة في اتفاقية لندن الخاصة بالاغراق في اجتماعها الاستشارى الثاني .

٥ — وبعد تنقيح مسودة التوجيهات الفنية ، اعتمد الاجتماع الاستشارى الثاني قرارا بشأن الحرق في البحر يوصي بأن تنفذ الأطراف المتعاقدة التوجيهات المذكورة بغية مكافحة الحرق في البحر بأسرع ما يمكن ، على أن يكون مفهوما أن هذا القرار لا يخلّ بصيغة أى صك قانوني يعتمد في النهاية داخل اطار اتفاقية لندن .

٦ — وبعد ذلك ، في الفترة ما بين انعقاد الاجتماعين الاستشاريين ، دعت " ايمكو" ولجنة أوسلو الى اجتماع فريق مشترك مخصص لموضوع الحرق في البحر لدراسة الأوجه الفنية للحرق في البحر • وقدّم تقرير هذا الفريق المخصص الى الاجتماع الاستشارى الثالث للأطراف المتعاقدة الذى لاحظ بوجه خاص مقترحات الفريق المتعلقة بـ :

(أ) تعديلات على التوجيهات الفنية الخاصة بمكافحة الحرق في البحر ؛

(ب) اجراءات الابلاغ المتعلقة بالتراخيص الصادرة للحرق في البحر ؛

(ج) نوع وأسلوب التشاور في الحالات الطارئة وفي الحالات التي تقوم فيها شكوك حول فعالية الحرق ؛

(د) المتطلبات الخاصة ببناء سفن الحرق والتي اقترحتها لجنة " ايمكو " الفرعية المعنية بشحنات الكيماويات السائبة ؛

(هـ) تعريف مواد الهالوجين غير العضوى الملوّثة " الضئيلة الأثر " و " ذات الكميات الكبيرة " •

٧ — وفيما يتعلّق أيضا بالأوجه الفنية للحرق في البحر أيضا قدمت للاجتماع الاستشارى الثالث ، لينظر فيها ، نتائج الدورة التاسعة والثلاثين للجنة " ايمكو " المعنية بالسلامة البحرية بشأن :

(أ) مشروع توجيهات من أجل تطبيق المدوّنة الخاصة ببناء وتجهيز السفن التي تحمل الكيماويات السائبة الخطرة الى السفن القائمة بعمليات الحرق في البحر ؛

(ب) وطلب لجنة أوسلو بحث مسألة اختيار مواقع مشتركة مناسبة للحرق في بحر الشمال وتحديد مسافة ملائمة تجعل فيها بعيدة عن طرق مرور السفن •

٨ — وفيما يتعلق بالأوجه القانونية لمكافحة الحرق في البحر قدّم الى الاجتماع الاستشارى الثالث تقرير فريق الخبراء القانونيين الخاص بالاغراق ، الذى دعته " ايمكو " أيضا الى الانعقاد في فترة ما بين الدورتين • وكان تقرير هذا الفريق الخاص يتضمن مقترحات من أجل :

(أ) مشروع قرار يعتمد تعديلات على المرفقين الأول والثاني الملحقين باتفاقية لندن الخاصة بالاغراق وينفّذ التوجيهات الفنية الخاصة بمكافحة الحرق في البحر ؛

(ب) مشروع نصوص التعديلات على المرفقين الأول والثاني باتفاقية لندن الخاصة بالاغراق ؛

(ج) مشروع نص لوائح لمكافحة الحرق في البحر الذى قدم على شكل اضافة الى المرفق الأول بالاتفاقية •

٩ — وقد لفت النظر ، لدى تقديم مقترحات فريق الخبراء القانونيين الخاص الى الاجتماع الاستشارى الثالث ، أن المقترحات كانت مبنية على الافتراضات التالية :

(أ) يجب أن يفسر " الحرق في البحر " بأنه طريقة للتخلّص في البحر من الفضلات والمواد الأخرى ؛

(ب) ان تعديل المرفقين باتفاقية لندن الخاصة بالاغراق سيكون أنسب وأسرع وأمـــن وسيلة لتنفيذ أحكام مكافحة الحرق في البحر على أساس الزامي ؛

(ج) أنه لا ينبغي أن تقتصر الأحكام على عمليات الحرق في البحر المضطلع بها حاليا بل يجب أن تشمل أيضا تلك العمليات المحتملة في المستقبل • ولذا يجب تعديل المرفقين الأول والثاني كليهما ؛

(د) أن الأحكام الرامية الى مكافحة الحرق في البحر والتي ينبغي تنفيذها على أساس الزامي يجب أن تدرج في المرفق بالاتفاقية ، في حين أن تلك الأحكام التـــي تتخذ طابع التوصيات يمكن أن يعتمدها الاجتماع الاستشاري باعتبارها توجيهـات فنيّة ؛

(هـ) ان أحكام الفقرتين ٨ و ٩ من المرفق الأول ، المتعلقة بمفهوم الملوّثات الموجودة بمقادير ضئيلة وانعدام الضرر تنطبق على الحرق في البحر •

١٠ — وبعد دراسة المقترحات المذكورة أعلاه اعتمدت الأطراف المتعاقدة الحاضرة في الاجتمـاع الاستشاري الثالث قرارا يعدّل الاتفاقية من أجل مكافحة حرق الفضلات والمواد الأخرى في البحر • ويحوي المرفق الأول بهذه الوثيقة نص القرار وملحقاته • ويجب بوجه خاص أن تلاحظ الوفود أن اضافة قد ضمّت الى المرفق الأول باتفاقية لندن تحوي لوائح من أجل مكافحة حرق الفضلات والمواد الأخرى في البحر •

١١ — ومع أن الاجتماع لم يستطع في الوقت المحدود المتاح أن يعدّ توجيهات فنيّة تكميلية حـــول مكافحة حرق الفضلات والمواد الأخرى في البحر ، فقد طلب الاجتماع الاستشاري الثالث الى الفريق الخاص المعنى بالحرق أن يعدّ مسودة توجيهات فنيّة على أمل أن يعتمدها الاجتماع الاستشـــاري الرابع •

١٢ — ووافقت الأطراف المتعاقدة أيضا على أنه يجب اخطار " ايمكو " عقب اصدار ترخيص خاص بحرق فضلات ومواد أخرى في البحر • وقد أقرّ في هذا الصدد نموذج تقرير للاخطار ، يرد فـــي المرفق الثاني بهذه الوثيقة •

ثالثا — <u>الأنشطة التي تمت في ظل اتفاقية أوسلو فيما يتعلق بحرق الفضلات والمواد الأخرى فـــي البحـــر</u>

١٣ — وافقت لجنة أوسلو في اجتماعها الأول على أن مسألة حرق الفضلات والمواد الأخرى فـــي البحر يجب أن تكون في وقت مبكر موضع نظر اللجنة الاستشارية الدائمة المختصة بالارشاد العلمي •

١٤ — وتمت الموافقة في اجتماع لجنة أوسلو الثاني على أن يمارس الحرق في البحر على أساس مؤقت وأن يتم وفقا لأحكام المرفق الثاني باتفاقية أوسلو مع أخذ المرفق الثالث في الحسبان • وتمّت الموافقة أيضا على أن تقوم اللجنة الاستشارية للارشاد العلمي بمزيد من الدراسة للأوجه التنظيمية للحـــرق في البحر •

١٥ — وبناء على دراسة اللجنة الاستشارية ، اعتمدت لجنة أوسلو في اجتماعها الثالث مجموعة من التوجيهات لمكافحة الحرق في البحر ، وأوصت بأن تنفذ السلطات الوطنية وفرا هذه التوجيهات على أساس طوعي ، معلنة أن الحاجة الى صك قانوني اكثر الزاما ستدرس في اجتماع اللجنة الرابع على ضوء الخبرة المكتسبة في تطبيق التوجيهات • وفضلا عن ذلك طلبت لجنة أوسلو الى اللجنة الاستشارية أن تعدّ مدوّنة سلوك اجرائية وتنفيذية للحرق في البحر آخذة في الاعتبار استخلاصاتها السابقة •

١٦ — وقد أنجزت اللجنة الاستشارية مهمتها في الفترة ما بين انعقاد الاجتماعين وقدمت مسودة لمدونة عمل بشأن الحرق في البحر الى الاجتماع الرابع للجنة أوسلو • وأقرت لجنة أوسلو مدوّنة العمل لتطبقها الأطراف المتعاقدة على أساس طوعي • ومدونة السلوك هذه تشكل المرفق الثالث بهذا التقرير •

١٧ — وتنص الفقرة ١٠—١ من مدونة السلوك على أنه " يجب اخطار الأمانة فورا عقب اصدار اذن بحرق فضلات من البحر " • وقد أقرت لجنة أوسلو في هذا الصدد نموذج تقرير للاخطار بالأذون ونموذج تقارير سنوية عن جميع عمليات الحرق التي تمت خلال عام معين • والنموذجان مرفقان بهذا التقرير كمرفق رابع ومرفق خامس على التوالي •

١٨ — ولم يستطع اجتماع أوسلو الرابع الوصول الى اتفاق بشأن الحاجة الى صك قانوني لمكافحة حرق الفضلات في البحر ، وخلصت اللجنة الى أنها ستعيد النظر في هذه المسألة في اجتماعها الخامس •

١٩ — وفي أعقاب ذلك وافقت اللجنة في اجتماعها الخامس على أنه يجب النظر في صكّ قانوني بشأن حرق الفضلات في البحر في اطار اتفاقية أوسلو • وكان من رأى اللجنة أن مثل هذا الصك القانوني يجب أن يبنى على النتائج المنجزة في سياق اتفاقية لندن الخاصة بالاغراق وأن يأخذ في الحسبان كون متطلبات منطقة البيئة البحرية التي تشملها اتفاقية أوسلو أكثر صرامة • ولتحقيق ذلك طلب الى اللجنة الاستشارية أن تقوم بمقارنة وافية بين لوائح وتوجيهات اتفاقية لندن وبين مدوّنة السلوك لاتفاقية أوسلو ، على أن تبحث مسألة الصك القانوني اذ ذاك في الاجتماع السادس للجنة أوسلو في عام ١٩٧٩ •

رابعا — العمل المطلوب من أطراف البروتوكول

٢٠ — في ضوء ما سلف ، ستقترح الأمانة على الأطراف في البروتوكول أن تناقش أولا ما اذا كان حرق الفضلات في البحر يمارس في منطقة البحر الابيض المتوسط • فاذا لم يكن الأمر كذلك فانه من الواضح أن لا حاجة لأى اجراء آخر بشأن هذه المسألة • أما اذا كان حرق الفضلات في البحر يمارس فعلا في منطقة البحر الابيض المتوسط فان الأطراف ستحتاج الى أن تقرّر ما اذا كان من الضرورى وضع آليات تنظيمية تقنيّة وقانونية ضابطة لمكافحة الحرق ، وأى شكل ينبغي أن تتخذه هذه الآليات (توجيهات أم توصيات أم تعديلات على البروتوكول) • وستحتاج الأطراف أيضا الى الاشارة على الأمانة بأفضل نهج تراه لوضع تدابير المكافحة هذه •

٢١ — وترغب الأمانة أن تلفت انتباه الأطراف في البروتوكول ، لدى بحث هذه المسألة ، الى

التحفظ الذي أبداه عدة من الأطراف المتعاقدة في اتفاقيتي لندن وأوسلو فيما يتعلّق بالحرق في البحر • فقد عارضت هذه الأطراف المتعاقدة اقرار ضوابط قانونية للحرق في البحر لأنها تعتقد أن من شأن هذه الضوابط أن تبدو مشجعة ومطيلة لممارسة لا تعتبرها مقبولة الاّ على أساس مؤقت ريثما يتم التوصل الى طرق ملائمة بديلة للتخلّص من الفضلات تخلصا يستخدم الأرض • ولعل الأطراف ترغب أيضا في مناقشة ما اذا كانت الحساسيّات الاقليمية الخاصة لمنطقة البحر الابيض المتوسط ستسمح بالحرق في هذا البحر بدون تأثيرات ضارة على البيئة البحرية •

المرفق الأول

الحـــرق في البحـــر

القرار المعتمد في ١٢ تشرين الأول /اكتوبر ١٩٧٨

ان الاجتماع الاستشاري الثالث

اذ يستذكر المادة الأولى من اتفاقية منع التلوث البحرى الناجم عن اغراق الفضلات والمواد الأخرى ، التي تنص على أن على الأطراف المتعاقدة أن تنهض فرديا وجماعيا بمكافحة فعّالة لجميع مصادر تلـــوّث البيئة البحرية ،

وقد لاحظ أن الحرق في البحر يستخدم كوسيلة للتخلّص من الفضلات التي تحوى مواد ذات درجة عالية من السمية ، كما لاحظ مخاطر التلوّث البحرى والجوى التي قد تنجم من هذه العملية ،

ورغبة منه في منع مثل هذا التلوّث وفي الاقلال الى الحد الأدنى من تعرّض السفن الأخرى للأخطار أو اعاقة استعمال البحر في أغراض أخرى مشروعة نتيجة لعمليات الحرق في البحر ،

واذ يعتبر أن الطرق الحالية للحرق في البحر وسيلة موقتة للتخلّص من الفضلات بانتظـــار استنباط حلول بيئية كافضل ، تراعي في كل حين أفضل التكنولـــوجيات المتاحة ،

واذ يؤكد أن اقرار أحكام الزامية لمكافحة الحرق في البحر لا يستهدف زيادة كميّات وأنـــواع الفضلات أو المواد الأخرى التي تحرق في البحر والتي توجد لها طرق أخرى بديلة متيسرة علـــى الأرض لمعالجتها أو التخلّص منها أو ابادتها ،

واذ يؤكد من جديد أن في وسع الأطراف المتعاقدة ، وفقا للمادة الرابعة (٣) مـــن الاتفاقية أن تطبق لوائح اضافية للحرق في البحر على أساس وطني ،

واذ يلاحظ أن المادة الثامنة من الاتفاقية تشجع الأطراف المتعاقدة على أن تضع في اطار الاتفاقيات الاقليمية ، مزيدا من الاتفاقات يعكس ظروف المنطقة الجغرافية المعنية ،

واذ يعيد الى الذاكرة ما قرره الاجتماع الاستشارى الثاني من أنه يجب على الأطـــراف المتعاقدة أن تنفّذ أحكام مكافحة الحرق في البحر على أساس الزامي في شكل صكّ قانـــوني يعتمد في اطار الاتفاقية (LDC II/11 ، المرفق الثاني) ،

وبعد أن نظر في التعديلات المقترحة على مرفقي الاتفاقية لمكافحة الحرق في البحر والواردة في تقرير فريق الخبراء القانونيين المخصص لموضوع الاغراق ،

يعتمد التعديلات التالية على مرفقي الاتفاقية وفقا للمادتين الرابعة عشرة (٤) (أ) و الخامسة عشرة (٢) منها :

(أ) اضافة فقرة برقم (١٠) الى المرفق الأول ؛

(ب) اضافة فقرة بالرمز (هاء) الى المرفق الثاني ؛

(ج) اضافة ضميمة الى المرفق الاول تحوى لائحة لمكافحة حرق الفضلات والمواد الأخرى في البحر ، التي ترد نصوصها في ملحق بهذا القرار ،

ويعهد الى المنظمة الاستشارية الدولية الحكومية للملاحة البحرية بمهمّة العمل ، في تعاون مع حكومات اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية واسبانيا وفرنسا والمملكة المتحدة ، على ضمان اعداد نصوص التعديلات المذكورة أعلاه في موعد لا يتجاوز أول كانون الأول /ديسمبر ١٩٧٨ بجميع اللغات الرسمية للاتفاقية مع الاتساق اللغوى في كل نص، يضبح اذ ذاك النص الرسمي لمرفقي الاتفاقية باللغات الاسبانية والانجليزية والروسية والفرنسية ،

ويقرّر أنه ، لاغراض المادتين ١٤ (٤) (أ) و ١٥ (٢) من الاتفاقية ، سيعتبر أول كانون الاول /ديسمبر ١٩٧٨ تاريخ اعتماد التعديلات ،

ويطلب الى الامين العام للمنظمة ابلاغ الاطراف المتعاقدة بالتعديلات المذكورة أعلاه ،

ويطلب الى الفريق المخصص لموضوع الحرق في البحر أن يعدّ مسوّدة توجيهات تقنيّة لمكافحة حرق الفضلات والمواد الأخرى في البحر على هدف أن يقرها الاجتماع الاستشارى الرابع ،

ويدعو الاطراف المتعاقدة الى القيام ، كتدبير مؤقت ، بتنفيذ التوجيهات التقنية الحالية (LDC II/11 ، المرفق الثاني ، مع التعديلات (LDC/9 ، المرفق الرابع)) واجراء الاخطار المبيّن في المرفق ٢ للوثيقة LDC III/12 .

ملحـــــق

تعديلات مرفقي اتفاقية منع التلوّث البحرى الناجم عن اغـــراق الفضلات والمواد الأخرى فيما يتعلّق بالحرق فـي البحـــــر

تضاف الفقرة التالية الى المرفق الأول :

١٠ــ لا تنطبق الفقرتان (١) و (٥) من هذا المرفق على التخلّص من الفضلات أو المواد الأخرى المشار اليها في الفقرتين المذكورتين عن طريق الحرق في البحر ، بل يتطلّب حرق مثل هـــــذه الفضلات أو المواد الأخرى اذنا خاصا مسبقا • وعلى الاطراف المتعاقدة ، لدى اصدار اذون خاصة بالحرق ، أن تطبق لائحة مكافحة حرق الفضلات والمواد الأخرى في البحر ، الواردة في الاضافـــة المربوطة بهذا المرفق (والتي تشكل جزءا لا يتجزأ من هذا المرفق) وأن تأخذ في الاعتبار التـام التوجيهات التقنية الخاصة بمكافحة حرق الفضلات والمواد الأخرى في البحر ، التي أقرتها الأطراف المتعاقدة بالتشاور •

تضاف الفقرة التالية الى المرفق الثاني :

هاء ــ على الأطراف المتعاقدة ، لدى اصدار اذون خاصة بحرق أشياء ومواد مدرجة في هـــــذا المرفق ، أن تطبق لائحة مكافحة حرق الفضلات والمواد الأخرى في البحر ، الواردة في الاضافـــة المربوطة بالمرفق الأول ، وأن تأخذ في الاعتبار التام التوجيهات التقنية الخاصة بمكافحة حـــــرق الفضلات والمواد الأخرى في البحر ، التي أقرتها الأطراف المتعاقدة بالتشاور ، وذلك الى المدى المحدد في اللائحة والتوجيهات المذكورة •

اضافـــــــة

لائحة مكافحة حرق الفضلات والمـــواد الأخرى في البحـــر

الجـــزء الأول

المـــادة الأولـــى

تعريفـات

لأغراض هذه الاضافة :

(١) يقصد بتعبير " مرفق حرق بحرى " أية سفينة أو منصة أو منشأة أخرى من صنع الانسـان تعمل لغرض الحرق في البحر •

(٢) يقصد بتعبير " الحرق في البحر " احراق فضلات أو مواد أخرى عن عمد على مرافق حرق بحرية بغية تدميرها الحرارى • وتستبعد من نطاق هذا التعريف الأنشطة الطارئة عن التشغيـل المعتاد للسفن أو المنصّات أو منشآت أخرى من صنع الانسان •

المـــادة الثانيـــة

التطبيـــق

(١) ينطبق الجزء الثاني من هذه اللوائح على الفضلات أو المواد الأخرى التالية :

(أ) تلك المشار اليها في الفقرة (١) من المرفق الأول ؛

(ب) مبيدات الآفات ومشتقاتها التي لم يشملها المرفق الأول •

(٢) على الاطراف المتعاقدة أن تنظر أولا في التيسر العملي لما يقوم على الأرض من أساليـب بديلة للمعالجة أو التخلص أو الابادة ، أو لمعالجة تجعل الفضلات أو المواد الاخرى أقل اضرارا ، قبل اصدار اذن بالحرق في البحر وفقا لهذه اللائحة • ولا يجوز أن يؤول الحرق في البحر بأيـة صورة على أنه يثبط عن التقدم نحو حلول أفضل بيئيا تشمل استنباط تقنيات جديدة •

(٣) الفضلات والمواد الأخرى المشار اليها في الفقرة (١٠) من المرفق الأول والفقرة (هاء) من المرفق الثاني ، غير تلك المشار اليها في الفقرة (١) من هذه المادة ، يخضع حرقها في البحـر لضوابط يرضى عنها الطرف المتعاقد الذى أصدر الاذن الخاص •

(٤) الفضلات والمواد الأخرى غير المشار اليها في الفقرتين (١) و (٣) من هذه المادة يكون حرقها في البحر خاضعا لاذن عام •

(٥) على الاطراف المتعاقدة ، لدى اصدار الاذون المشار اليها في الفقرتين (٣) و (٤) مـن هذه المادة ، أن تأخذ في الاعتبار التام جميع الأحكام المنطبقة من هذه اللوائح والتوجيهـــات التقنية لمكافحة حرق الفضلات والمواد الأخرى في البحر فيما يتعلق بالفضلات موضوع الاذن •

الجـزء الثانـي

المادة ٣

اقرار ومعاينات أجهـزة الحرق

(١) تخضع أجهزة الحرق التي تستخدم في كل مرفق حرق بحري مقترح الى المعاينات المحددة أدناه • وعلى الطرف المتعاقد الذى يعتزم اصدار اذن بالحرق أن يتأكد ، وفقا للمادة السابعة (١) من الاتفاقية ، من أن معاينات مرفق الحرق المراد استعماله قد أنجزت وأن أجهزة الحـرق تستوفي أحكام هذه اللائحة • واذا جرت المعاينة الأولى تحت اشراف طرف متعاقد ، يصدر هذا الطرف اذنا خاصا يحدد فيه اشتراطات الاختبار • وتسجل نتائج كل معاينة في تقرير معاينة •

(أ) يتوجب اجراء معاينة أولى للتأكد من أن كفاءة الاحتراف والتدمير أثناء حـرق الفضلات والمواد الأخرى تزيد على ٩٩٫٩ بالمائة •

(ب) وكجزء من المعاينة الأولى ، على الدولة التي تجرى المعاينة تحت اشرافهـا أن تقوم بما يلي :

'١' الموافقة على موقع ونوع وطريقة استعمال أجهزة قياس الحرارة ؛

'٢' الموافقة على جهاز أخذ عيّنات الغاز بما في ذلك مواقع السبر وأجهـزة التحليل وطريقة التسجيل ؛

'٣' التأكد من أن الأجهزة الموافق عليها قد ركّبت بحيث توقف تلقائيا تزويـد المحراق بالفضلات اذا هبطت درجة الحرارة الى ما دون الدرجـة الدنيا الموافق عليها ؛

'٤' التأكد من عدم وجود وسائل أخرى لتفريغ مرفق الحرق البحرى مـن الفضلات أو المواد الأخرى الاّ عن طريق المحراق أثناء تشغيله العادى؛

'٥' الموافقة على الأجهزة التي سيتم بها ضبط وتسجيل معدّلات التزويـد بالفضلات والوقود ؛

'٦' تأكيد أداء جهاز الحرق بالاختبار في ظل رصد مكثّف للحادم ، بما فـي ذلك قياسات الاوكسيجين وأول أوكسيد الكربون وثاني أوكسيد الكربـون ونسبة المواد الهالوجينية العضوية ونسبة مجموع المواد الهيدروكربونية ، مع استخدام مواد لها نفس خصائص المواد المتوقّع حرقها •

(ج) تتم معاينة جهاز الحرق مرة كل سنتين على الأقل للتأكد من أن المحراق لا يزال مستوفيا لأحكام هذه اللائحة • ويحدد نطاق المعاينة كل سنتين على ضوء تقييم بيانات التشغيل وسجلات الصيانة عن العامين السابقين •

(٢) وبعد انتهاء المعاينة على نحو مقبول ، يقوم الطرف المتعاقد باصدار نموذج قبول اذا وجد جهاز الحرق مستوفيا أحكام هذه اللائحة • ويرفق نموذج القبول بنسخة من تقرير المعاينة• وعلى الأطراف المتعاقدة الأخرى أن تعترف بنموذج القبول الذى يصدره طرف متعاقد ما لم تكن هناك دواع جلية للاعتقاد بأن جهاز الحرق غير مستوف لأحكام هذه اللائحة • وتقدّم الى المنظمة نسخة لكل من نموذج القبول وتقرير المعاينة •

(٣) لا يجوز ، بعد انجاز أية معاينة ، اجراء أية تغييرات ذات شأن يمكن أن تؤثر على أداء جهاز الحرق الاّ بموافقة الطرف المتعاقد الذى أصدر نموذج القبول •

المادة ٤

الفضلات التي تتطلب دراسات خاصة

(١) حيثما كانت لدى طرف متعاقد شكوك حول قابلية الفضلات أو المواد الأخرى المراد حرقها للتدمير الحرارى ، يتوجب اجراء اختبارات على نطاق عينات نموذجية •

(٢) اذا اعتزم طرف متعاقد أن يسمح بحرق فضلات أو مواد أخرى تقوم حولها شكوك من حيث كفاءة الاحتراق ، يتوجب اخضاع جهاز الحرق الى نفس ما تتطلبه المعاينة الأولى لجهاز الحرق من رصد مكثف للعادم • ويجب الاهتمام بفحص عينات الهبائيات مع أخذ نسبة محتوى الفضلات من المادة الصلبة في الحسبان •

(٣) يكون الحد الأدنى المقبول لدرجة حرارة اللهب هو ذلك المنصوص عليه في المادة ٥ ، ما لم تثبت نتائج الاختبارات التي أجريت على مرفق الحرق البحرى أن في الامكان بلوغ كفاءة الاحتراق والتدمير المطلوبة على درجة حرارة أدنى من ذلك •

(٤) تسجّل نتائج الدراسات الخاصة المشار اليها في الفقرات (١) و (٢) و (٣) من هذه المادة وترفق بتقرير المعاينة • وترسل نسخة من ذلك الى المنظمة •

المادة ٥

متطلّبات التشغيل

(١) يجب التحكّم في تشغيل جهاز الحرق بحيث يتم التأكد من أن حرق الفضلات أو المواد الأخرى لا يجرى تحت درجة حرارة لهب تقل عن ١٢٥٠ درجة مئوية فيما عدا الحالة المنصوص عليها في المادة ٤ •

(٢) تكون كفاءة الاحتراق على الأقل ٩٩ر٩٥ ± ٠ر٥ ٪ ، بناء على هذه المعادلة :

$$\text{كفاءة الاحتراق} = \frac{C_{CO_2} - C_{CO}}{C_{CO_2}} \times 100$$

على اعتبار أن :

C_{CO_2} = تركيز ثاني أوكسيد الكربون في غازات الاحتراق

C_{CO} = تركيز أول أوكسيد الكربون في غازات الاحتراق

(٣) يجب ألاّ يكون هناك دخان أسود أو امتداد لهب فوق مستوى العادم .

(٤) على مرفق الحرق البحرى أن يرد فورا على نداءات الراديو في أى حين أثناء الحرق .

المـــادة ٦

أجهزة التسجيل والسجلّات

(١) يجب أن تستعمل مرافق الحرق البحرية أجهزة أو وسائل التسجيل التي تتم الموافقـــة عليها بموجب المادة ٣ . ويجب ، كحدّ أدنى ، تسجيل البيانات التالية أثناء كلّ عملية حـــرق وحفظها ليطّلع عليها الطرف المتعاقد الذى أصدر الاذن :

(أ) قياس درجات الحرارة بصفة مستمرة بواسطة موازين الحرارة الموافق عليها ؛

(ب) التاريخ والوقت أثناء الحرق وتسجيل الفضلات التي يجرى حرقها ؛

(ج) موقع السفينة بالوسائل الملاحية الملائمة ؛

(د) مستويات التلقيم بالفضلات والوقود . وفي حالة الفضلات السائلة والوقود السائـل يجب تسجيل مستوى التدفّق بصفة مستمرة . ولا ينطبق هذا الشرط الأخير علـى السفن العاملة في أو قبل أول كانون الثاني /يناير ١٩٧٩ ؛

(هـ) تركيز أول أوكسيد الكربون وثاني أوكسيد الكربون في غازات الاحتراق ؛

(و) مسار السفينة وسرعتها .

(٢) تحفظ في مرفق الحرق البحرى نماذج الموافقة الصادرة ونسخ تقارير المعاينة المعدّة وفقـا للمادة ٣ ونسخ أذون الحرق الصادرة عن طرف متعاقد للفضلات أو المواد الأخرى المراد حرقها على المرفق المذكور .

المـــادة ٧

الرقابة على طبيعة الفضلات المحروقة

يجب أن يحوى طلب الاذن بحرق فضلات أو مواد أخرى في البحر معلومات عن خصائـــص الفضلات أو المواد الأخرى تكفي لاستيفاء اشتراطات المادة ٩ .

المـــادة ٨

مواقـــــع الحـــــــرق

(١) ان الأحكام التي تؤخذ في الاعتبار عند وضع المعايير التي يؤخذ بها في اختيار مواقـــــع الحرق يجب أن تشمل ، بالاضافة الى تلك المدرجة في المرفق الثالث بالاتفاقية ، ما يلي :

(أ) خصائص الانتشار الجوى المميزة للمنطقة (سرعة الرياح واتجاهه ، والاستقـــــرار الجوى وتعدّد التقلّبات والضباب ، وأنواع ومقادير التساقط ، والرطوبة) لكـــي يتسنّى تحديد ما يحتمل أن يكون للملوّثات المنطلقة من مرفق الحرق البحرى مـن أثر على البيئة المحيطة ، مع ابداء انتباه خاص نحو احتمال انتقال الملوثـــات جوا الى المناطق الساحلية ؛

(ب) خصائص الانتشار المحيطي المميزة للمنطقة ، لكي يمكن تقييم التأثير المحتمل للتفاعل الريشي مع سطح الماء ؛

(ج) مدى توفر الوسائل المساعدة على الملاحة .

(٢) يجب نشر الاحداثيات الجغرافية لمناطق الحرق المعيّنة بصفة مستديمة نشرا واسعا واحاطة المنظمة علما بها .

المـــادة ٩

الاخطار

على الأطراف المتعاقدة أن تلتزم باجراءات الاخطار التي اعتمدتها الأطراف في التشاور .

المرفق الثاني

الاخطار بالأذون الخاصة بحرق فضلات ومواد أخرى في البحر

يجب اخطار المنظمة فورا عقب اصدار اذن خاص بحرق فضلات أو مواد أخرى في البحر . ويرد في التذييل التالي نموذج التقرير المعدّ لهذا الاخطار .

تذييل

يجب أن يحوى الاخطار المعلومات التالية عن كلّ اذن خاص :

(أ) السلطات المصدرة للاذن ؛

(ب) تاريخ الاصدار ؛

(ج) مدة صلاحية الاذن ؛

(د) البلد منشأ الفضلات وميناء التحميل ؛

(هـ) الكمية الكلية للفضلات (بالوحدات المترية) التي يشملها الاذن ؛

(و) الشكل الذى تكون عليه الفضلات (سائبة أو معبأة في أوعية ؛ وفي الحالة الأخيرة يذكر أيضا حجم الأوعية وأوصاف التعريف الواردة عليها) ؛

(ز) تركيب الفضلات [الشكل الفيزيائي ؛ الثقل النوعي ؛ اللزوجة ؛ المحتوى المائي ؛ المكوّنات العضوية الرئيسية ؛ المواد الهالوجينية العضوية ؛ المكوّنات غير العضوية الرئيسية (اشعاعية أو غير اشعاعية) ؛ الجوامد المعلّقة ؛ القيمة الحرارية ؛ ما قد يلزم ذكره من خصائص أخرى مثل السمّية والصلادة ؛ تحديد ما اذا كان التحليل مرتبطا بالوزن الجاف أم الرطب ؛ اعطاء المعلومات المذكورة أعلاه بوحدة جزء في المليون في حالة التركيزات المنخفضة] ؛

(ح) العملية الصناعية التي أدت الى الفضلات ؛

(ط) اسم مرفق الحرق البحرى وحالة التسجيل ؛

(ى) منطقة الحرق (الموقع الجغرافي ؛ المسافة من أقرب ساحل) ؛

(ك) تعدّد مرات الحرق المتوقعة ؛

(ل) أية ظروف استثنائية ، مثل تشغيل مرفق الحرق البحرى في غير الشروط المحددة في اللائحة أو التوجيهات الفنيّة .

المرفق الثالث

" مدونة السلوك الخاصة بالحرق في البحر"

١ — مقدّمة

١ — ١ ان حرق الفضلات في البحر من قبل الأطراف المتعاقدة في اتفاقية أوسلو يجب أن يتمّ بطريقة تجعل منتجات الحرق والمخلّفات غير المحروقة " المغرقة " متفقة مع أحكام اتفاقية أوسلو والمرفق الأول والثاني والثالث بالاتفاقية •

١ — ٢ مع أن لجنة الاتفاقية قد انتهت الى أن الحرق في البحر يدخل فعلا في نطاق الاتفاقية ، فان هذه الاتفاقية لم تتضمن توجيهات محددة بشأن الضوابط المقتضاة التطبيق على التخلص من الفضلات عن طريق حرقها في البحر • وعلى ذلك فقد اتفق رأى اللجنة على أنه يجب وضع مدوّنة سلوك يمكن تنفيذها فورا على أساس طوعي •

٢ — ٣ وقد صيغت التوجيهات الفنية الواردة في هذه الوثيقة على ضوء هذا القصد ، وهي مبنية على المعروف علميا في الوقت الحاضر عن عملية الحرق وعلى دراية بالتكنولوجيا الحالية • ومع أن حالة المعارف الراهنة عن حرق فضلات الكلورين العضوى السائلة في السفن الموجودة قد مكنت من وضع توجيهات محددة تغطي حرق هذه الفضلات ، فلا تزال هناك أنواع من الفضلات لا تزال المعلومات بشأنها غير كافية • الا أن البحث العلمي يمضي في عدة بلدان ، ويستدعي الأمر بالتالي ابقاء هذه التوجيهات تحت المراجعة بقدر ما تتوفر نتائج مزيد من البحث والتحرّى •

١ — ٤ ومن المهم فضلا عن ذلك ألّا يستبعد استنباط تقنيات جديدة قد يمكن البرهان بجلاء على أنها تحسّن كفاءة التدمير •

١ — ٥ وفي تطبيق مدونة السلوك هذه يجب أن تؤخذ في الحسبان القابلية العملية للأخذ بوسائل بديلة لمعالجة الفضلات ، وعلى السلطة الوطنية أن تتأكد من عدم توفر وسائل أكثر ملاءمة لتدمير الفضلات المعنيّة أو التخلص منها أو استصلاحها ، قبل اصدار الاذن بحرقها في البحر •

٢ — تعريف " الحرق في البحر "

في تطبيق مدونة السلوك هذه ، يعرّف الحرق في البحر بأنه :

" أى احراق متعمّد لفضلات مشحونة على متن سفينة أو منصّة أو منشأة ، بغية تدميرها حراريا في البحر " •

٣ — نطاق مدوّنة السلوك

٣ — ١ يجب مراقبة احتراق الفضلات في البحر من أجل حماية عدد من أوجه استعمال البيئة البحرية المبينة في المرفق الثالث بالاتفاقية • فمن الواجب ألّا تضر ممارسة الحرق والمخلفات الناجمة عنها بالحياة البحرية ، أو تعوق النقل البحرى أو صيد الأسماك أو الترفيه أو استخراج المعادن أو ازالة الملوحة أو استزراع الأسماك والمحارات ، أو المجالات ذات الأهمية العلمية الخاصة أو غير ذلك من أوجه استعمال البحر المشروعة •

٣ — ٢ وفضلا عن ذلك تعترف " التوجيهات المتعلّقة بالحرق في البحر " التي أقرتها اللجنة في اجتماعها الثالث بمخاطر تلوث المناطق الساحلية نتيجة عمليات الحرق من السفن •

٣ — ٣ ومن الضرورى لتحقيق هذه الأهداف الالتزام بالتوجيهات الفنية المتعلقة بالأوجه التالية:

(أ) مواصفات وضوابط المحراق والموافقة عليه ؛

(ب) الرقابة على طبيعة الفضلات المحروقة ؛

(ج) اختيار موقع الحرق ؛

(د) ضوابط السفينة وتشغيلها ؛

(هـ) أساليب ضمان الالتزام باللائحة ؛

(و) نماذج التقرير الذى يقدم الى اللجنة •

٤ — ضوابط المحراق والموافقة عليه

٤ — ١ تصدر الأطراف المتعاقدة الأذون بحرق الفضلات على متن سفن الحرق • ولكي يتسنّى لها عليها أن ترخّص بسفن الحرق على أساس المعايير الفنية الواردة في مدونة السلوك هذه وعلى أساس معايير فنية اضافية تضعها لجنة الاتفاقية بتوصية من اللجنة الاستشارية الدائمة المختصة بالارشاد العلمي (SACSA) • وعليها عند الترخيص بسفينة أن تبلغ الأطراف المتعاقدة الأخرى عن طريق الأمانة • وعليها قبل أى اصدار للأذون أن تتشاور مع الأمانة بشأن التراخيص الأخرى التي ربما تكون أطراف متعاقدة أخرى قد منحتها لسفن الحرق المعنيّة •

٤ — ٢ وعند الترخيص بسفينة حرق يجب على الاطراف المتعاقدة أن تعتبر ، كحد أدنى ، الخصائص التالية للمحرق :

(أ) طريقة ادخال الفضلات في المحراق (مثلا ، هل يتم منفصلا عن طريق مواقد أم في اختلاط مع الوقود ، وهل تكون الفضلات في حاويات أم سائبة) ؛

(ب) درجة حرارة المحراق أثناء التشغيل الاعتيادى والعلاقات بين درجات حرارة المحراق المطلوبة وبين نقاط مختلفة من المحراق ؛

(ج) أقصى معدل لتلقيم المحراق بالفضلات ؛

(د) المعدل العادى لادخال الهواء الى المحراق ؛

(هـ) أدنى درجة حرارة يمكن فيها تلقيم المحراق بالفضلات ، وموقع مزدوجات التحكم الحرارية وتفاصيل الاسلوب الذى تتحكم به في تلقيم الفضلات ؛

(و) أبعاد المحراق وموقع الفضلات وأجهزة التزويد بالوقود والهواء وموازين الحرارة وغيرها من أجهزة التحكم ؛

(ز) تفاصيل آلية جهاز حرق المواد الصلبة (اذا كان مركبا على السفينة) ؛

(ح) الحد الادنى لمدة بقاء الفضلات في غرفة الاحتراق في المحراق .

٤ — ٣ على سلطة الترخيص التابعة لطرف متعاقد (أو أطراف متعاقدة) أن تقوم ، قبل أن يتم فعلا وضع أية سفينة حرق في الخدمة ، بعملية معاينة لضمان كون السفينة مطابقة للمواصفات الموافق عليها .

٤ — ٤ وعلى الطرف المتعاقد المرخّص أن يقوم بعمليات معاينة دورية على فترات لا تتجاوز عامين للتوثق من أن المحراق لا يزال مطابقا للتوجيهات والمعايير الفنيّة .

٤ — ٥ لا يجوز ، بعد اكتمال أية معاينة ، اجراء أية تغييرات ذات شأن قد تؤثر على أداء جهاز الحرق الاّ بموافقة السلطة المرخّصة . وبعد انجاز المعاينة على نحو مقبول يجب اصدار نموذج موافقة اذا وجدت السلطة المرخّصة أن جهاز الحرق متفق مع التوجيهات والمعايير الفنيّة .

٤ — ٦ على الأطراف المتعاقدة أن تبلغ لجنة الاتفاقية بعمليات المعاينة التي أنجزت ، وترسل نسخ من نماذج الموافقة الى الأمين . وعلى الأمين أن يؤمن تقييم هذه البيانات من قبل اللجنة الاستشارية القائمة المختصة بالارشاد العلمي (SACSA) والحصول على توصية ترفع الى اللجنة .

٥ — المواصفات الفنية للمحراق

٥ — ١ وسائل ادخال الفضلات في المحراق

٥ — ١ — ١ يجب قياس وتسجيل معدّل وكميّة الفضلات السائلة والوقود السائل التي يزوّد بها جهاز الاحتراق ، بواسطة جهاز ملائم لقياس السيل المتواصل .

٥ — ١ — ٢ الى أن يتم تركيب مثل هذه الاجهزة على السفن الموجودة يجب استعمال طريقة مؤقتة للرقابة تقوم على عرض مرئي مستمر لحالة الفضلات ومضخة الوقود يشتكمل بفحوص يدوية لكمية الفضلات المحروقة كل ساعة ، ويسجل ذلك في سجل السفينة .

٥ــ١ــ٣ في حالة حرق فضلات صلبة يجب أيضا تسجيل معدّل ادخالها في المحراق .

٥ ــ ٢ التحكم في تلقيم المحراق بالهواء

٥ــ٢ــ١ يجب أن تكون كمية الهواء الداخل الى المحراق كافية لضمان وجود فائض من الاوكسيجين قدره الادنى ٣ بالمائة في غازات الاحتراق قرب مخرج عادم المحراق .

٥ــ٢ــ٢ ويجب رصد ضرورة الامداد بفائض من الهواء بواسطة جهاز اوتوماتيكي لتحليل الاوكسيجين بصفة مستمرة لتسجيل تركيز الاوكسيجين . ويجب أن يكون موضع مسبر أخذ عينات الغاز داخل المحراق قد نال موافقة السلطة المرخصة .

٥ــ٢ــ٣ ومع أن سفن الحرق الحالية تستخدم معدّلا ثابتا لدخول الهواء ، فان سفن الحرق في المستقبل قد تستعمل تزويدا بالهواء ذا معدل متحول ، ويجب في هذه الحالة تسجيل هذا المعدّل .

٥ ــ ٣ تحديد درجات الحرارة الخاضعة للتحكم وطريقة تسجيلها

٥ــ٣ــ١ يجب ، أثناء حرق الفضلات ، أن تكون حرارة اللهب ١٢٠٠ درجة مئوية على الأقل ، ويحسن أن تبلغ في الاحوال الاعتيادية ١٣٠٠ ــ ١٦٠٠ درجة مئوية .

٥ــ٣ــ٢ الا أن قياس حرارة اللهب يجب أن يبنى على درجات الحرارة المقروءة على المزدوجات الحرارية في جدار الموقد ، بما لها من ارتباط بحرارة اللهب التي ينفرد بها كل محراق . ولذا يجب على السلطة المرخصة اثبات هذا الارتباط بين درجة الحرارة التي تسجلها كل مزدوجة حرارية في الجدار وبين درجة حرارة اللهب ، وتحديد موضع ونوع المزدوجات الحرارية التي ستعمل كمزدوجات حرارية ضابطة .

ويجب ألا يقل عدد المزدوجات الحرارية الضابطة عن ثلاث ، الا أن حرارة الجدار يجب أن تسجل بواسطة اكبر عدد لازم من المزدوجات الحرارية من أجل التحكم الفعال في تشغيل الموقد .

٥ــ٣ــ٣ يتحتم أن يكون هناك جهاز تحكم اتوماتيكي لقطع التلقيم بالفضلات ، يتحرك اذا كانت احدى درجات حرارة الجدار المسجلة أثناء حرق الفضلات ١٠٠ درجة مئوية ، ما لم تحدد السلطة المرخصة درجة حرارة أخرى على أساس الارتباط القائم بين حرارة الجدار وحرارة اللهب .

٥ــ٣ــ٤ منذ بداية تشغيل الموقد وحتى نهاية الحرق يجب أن تقاس وتسجل درجات الحرارة التي تبيّنها المزدوجات الحرارية الضابطة مرة على الاقل كل ١٥ دقيقة .

٥ ــ ٤ مدة البقاء في المحراق

يكون الحد الادنى المحسوب لمدة بقاء الفضلات في الموقد ، حين يكون متوسط

٥ — ٥ كفاءة المحـــراق

٥—٥—١ يجب أن يكون المحراق قادرا على تدمير الفضلات تدميرا تاما بقدر ما يمكـــن • ونظرا لصعوبة قياس درجة التدمير بصفة مستمرة ، يجب النص على مواصفات فنية مثلى لهذا الغرض • الا أن هذه المواصفات الفنية تعتمد على تقنية الحرق المختارة، ومن المهم ألا يستبعد استنباط أساليب جديدة شريدة أن يمكن التدليل بوضوح على أنها مساوية في الكفاءة •

٥—٥—٢ ويجب أن تكون الكفاءة التي يتم بها حرق الفضلات في المحراق مبنية على :

' ١ ' كفاءة الاحتراق التي يجب أن تكون ٩٩٫٩ ٪ على الأقل بناء علـــــى المعادلة التالية :

$$\text{كفاءة الاحـــتراق} = \frac{C_{CO_2} - C_{CO}}{C_{CO_2}} \times 100$$

على اعتبار أن : C_{CO_2} = تركيز ثاني أوكسيد الكربون في غازات الاحتراق
C_{CO} = تركيز أول أوكسيد الكربون في غازات الاحتراق

' ٢ ' كفاءة التدمير ، المبنية على تحديد كمية ما لم يتم تدميره من مـــــواد الكلورين العضوي المضافة الى الموقد •

٥—٥—٣ يجب اجراء القياس الروتيني لكفاءة الاحتراق باستخدام اجهزة تحليل اتوماتيكية لثاني أوكسيد الكربون وأول أوكسيد الكربون في غازات الاحتراق بناء على نقطـــة أخذ عينات للغاز وأدوات تحليلية توافق عليها السلطة المرخّصة •

٥—٥—٤ ويتطلّب قياس كفاءة التدمير المزيد من التطوير التكنولوجي قبل أن يمكن استخدامه بصفة روتينية أو في عمليات مساندة دورية • الا أن من المعتقد أن كفاءة المحراق التدميرية يجب أن تقرر على سفينة حرق جديدة قبل تشغيلها بصفة منتظمـــــة ، ويجب أن تكون كفاءة التدمير هذه مساوية على الأقل لكفاءة الاحتراق فـــــي المحراق (أي ٩٩٫٩٪) •

٥—٥—٥ وتأتي معايير الكفاءة هذه من الخبرة المكتسبة في حالة مواد EDC القطرانيـــة والهيدروكربونات المكلورة الشائعة الوجود مثل المركبات الدهنية المكلورة ومـــواد البنزين والفينول المكلورة الأحادية والثنائية والثلاثية البدلية •

٥—٥—٦ ويحق أن يعاد النظر في معايير كفاءة الاحتراق والتدمير المذكورة اذا توفّرت بيانات او تطورات تكنولوجية جديدة • واذا كانت للفضلات المراد حرقها خصائص مميزة تختلف عن تلك المشار اليها بوجه عام في الفقرة ٥—٥—٥ فانه ينبغـــي أن توصي اللجنة الاستشارية بدائل معيارية أخرى ، كأن تتم مراقبة المواد الصلبة، مثلا ، أن تضبط في غازات العادم الخارجة من المحراق •

٥—٥—٧ ومن أن الضوابط الأولية على فعّالية المحراق واردة في الفقرات ٣—٣ (أ) الى (د)

فهناك توجيه تشغيلي اضافي هو أنه يجب ألّا يوجد امتداد متواصل أو متقطع من اللهب فوق مستوى الحادم أو يوجد دخام أسود • أما في المستقبل فربما أمكن أن يقاس بصفة روتينية مجموع المواد الهبائية في غازات الاحتراق •

٥—٥—٨ حينما تنوى أية سلطة مرخصة الترخيص بحرق فضلات صلبة أو فضلات هالوجينية عضوية تقوم شكوك حول كفاءة احتراقها فانه ينبغي اخضاع عملية الحرق الى رصد الحادم المشدّد المرتبط بعملية المعاينة الأولى (أى بما في ذلك قياس المحتوى من الاوكسيجين وأول أوكسيد الكربون وثاني أوكسيد الكربون والمواد الهالوجينية العضوية ومجموع المواد الهيدروكربونية) بالاضافة الى رصد مجموع المواد الهبائية المنطلقة من غازات الاحتراق • وأمثلة المواد التي تقوم حولها شكوك من حيث كفاءة الاحتراق مبيّنة في التذييل الأول •

٥—٥—٩ وحيثما يرى طرف متعاقد أن حرق فضلات معيّنة في البحر بكفاءة دون ٩ر٩٩ ٪ مقبول بسبب عدم وجود طرق بديلة للتخلص منها ، فانه يجب اللجوء الى " اجراء التشاور المسبّق " •

٦ — التحكم في طبيعة الفضلات المحروقة

٦—١ يجب أن تخضع كل عملية حرق في البحر الى اذن تصدره سلطة الترخيص ينبغي أن تحدّد فيه الفضلات المراد حرقها •

٦ — ٢ وقبل اصدار اذن يتصل بحرق فضلات في البحر داخل محراق موافق عليه ، يجب تقديم المعلومات عن الخصائص المميزة للفضلات المعدّدة في التذييل الثاني •

٦ — ٣ وللسلطة المرخصة ، عند البت في منح الاذن ، أن تقوم عند الضرورة بتحليل عيّنات تمثل الفضلات في مرافق منتجها • ويمكن أخذ هذه العينات من براميل أو مستودعات التخزين حينما يخلط عدد من الفضلات قبل شحنها على السفينة •

٦ — ٤ وعند البت في الموافقة أو عدم الموافقة على حرق فضلات ما في محراق موافق عليه ، يجب على السلطة المرخّصة ضمان استيفاء الاشتراطات التالية :

(أ) يحرم حرق الفضلات التي يحتمل أن ينتج عنها عند حرقها دخول مواد في البحر من تلك المواد المدرجة في المرفق الأول ، الا حين تدخل هذه المنتجات أو المواد البيئة البحرية بنتيجة الحرق على شكل " ملوثات بمقدار ضئيل " • وفيما يتعلق بالمركّبات المكلورة العضوية يعتبر هذا الشرط مستوفى اذا التزم بالتوجيهات الواردة في الفقرة (٥) • أما في حالة المواد الأخرى المدرجة في المرفق الأول فان على اللجنة أن تحدد "الملوثات الضئيلة الأثر" لأغراض الحرق في البحر •

(ب) يجب ألا تؤدى كميات المخلّفات الاخرى غير القابلة للاحتراق (مثل المواد المدرجة

في المرفق الثاني بالاتفاقية) المبتعثة في غازات الاحتراق الى تأثيرات ضارة على البيئة البحرية وألا تتجاوز أى مستوى قد تحدده اللجنة •

(ج) وفي حالة أية شكوك لدى طرف متعاقد حول سلامة اصدار اذن بحرق فضلات ما ، ينبغي اللجوء الى " اجراء التشاور المسبق " الخاص بعمليات الحرق •

٧ — اختيار مواقع الحرق

٧ — ١ تحدد السلطات الوطنية المختصة المواقع التي يمكن فيها حرق الفضلات • وتوصي لجنة الاتفاقية باستعمال مواقع حرق مشتركة •

٧ — ٢ وفي اختيار مواقع الحرق هذه ، يجب على الأطراف المتعاقدة أن تأخذ ما يلي في الحسبان :

(أ) موقع المنطقة الجغرافي وعمق المياه والبعد من أقرب ساحل ؛

(ب) موقع المنطقة بالنسبة الى المناطق الحسّاسة بيولوجيا ، والى أماكن تربية وتفريخ وصيد السمك وأماكن تربية المحار أو مناطق مرور كائنات حيّة في مراحل البلوغ أو الصغر ، بما في ذلك مسالك هجرة السمك البيلاجيوسي ؛

(ج) موقع المنطقة بالنسبة الى المناطق الحسّاسة الأخرى • بما في ذلك شواطىء الاستحمام ومناطق الاستمتاع الأخرى والمناطق الآهلة بالسكان ومناطق النقل البحري والترفيه واستخراج المعادن وتحلية المياه وغيرها من المناطق ذات الأهمية الخاصة وأوجه الاستعمال المشروعة الأخرى للبحر ؛

(د) أنواع وكميّات الفضلات المراد حرقها ؛

(هـ) وجود مناطق تتم فيها عمليات حرق أخرى ؛

(و) خصائص الانتشار الجوى المميزة للمنطقة (بما في ذلك بارامترات مثل سرعة واتجاه الرياح والاستقرار الجوى وتعدّد التقلبات والضباب وأنواع ومقادير التساقط والرطوبة ، وما شابه ذلك) لكي يتسنّى تحديد التأثير المحتمل على البيئة المحيطة من الملوثات المنطلقة من سفينة الحرق ، مع ابداء انتباه خاص نحو امكان نقل الملوثات جوا الى المناطق الساحلية ؛

(ز) خصائص الانتشار المحيطي المميزة للمنطقة (مثل تأثيرات التيارات والمد والجزر والرياح والنقل الافقي والمزج العمودى) لكي يمكن تقييم التأثير المحتمل للملوثات المدخلة في المحيط عن طريق التفاعل الريشي الجوى مع سطح الماء ؛

(ح) احتمال وجود كابلات أو خطوط انابيب تحت الماء اذا كان ينتظر للسفينة أن ترسو في منطقة الحرق ؛

(ط) ضرورة التنسيق مع الأطراف المتعاقدة الأخرى •

٨ — ضوابط عامة على السفينة وتشغيلها

٨ — ١ التخلص من المخلّفات

٨—١—١ يجب ألا تكون هناك وسائل لتفريغ الفضلات السائلة من خزّانات السفينة الا عن طريق المحراق أثناء العمليات العادية • ويجب بالتالي ، في حالة وجود وسائل لتفريغ الخزانات على سفينة حرق ، أن تكون هذه الخزانات مختومة باحكام من قبل السلطة الوطنية في ميناء التحميل • ويجب على ربّان السفينة في حالة فتح الختم لتفريغ الفضلات في البحر أن يبرر هذا الفتح فيما بعد على أساس القوة القاهرة (المادة ٨ (١)) •

٨—١—٢ ويجب ، بالتشاور مع السلطات الوطنية ، أن يتم حرق مغسولات الخزّان في البحر وفقا لهذه التوجيهات ، أو أن يعهد بذلك الى مرافق الميناء •

٨—١—٣ وفي حالة حرق فضلات صلبة معبأة في حاويات ، قد تبقى بعض المخلّفات في شكل رماد داخل المحراق قد يتطلب الأمر ازالته بصفة دورية • فيجب ألا تزال هذه المخلفات من المحراق الا حينما تكون السفينة في المرفأ ، حيث يمكن ازالتها للتخلص منها بطرق مأمونة على الارض • ولا يجوز اغراقها في البحر من سفينة الحرق •

٨ — ٢ تحميل الفضلات

٨—٢—١ يجب ألا يتم نقل الفضلات السائلة من الصنادل أو السفن الأخرى خارج حدود الميناء •

٨—٢—٢ ويجب ألا تؤخذ على ظهر السفينة فضلات صلبة في حاويات معطوبة •

٨—٢—٣ ما لم تقض لائحة " المدونة البحرية الدولية للبضائع الخطرة " بخلاف ذلك ، يجب أن تحمل المواد الصلبة المعبأة في حاويات على السطوح الوسطى أو في المستودع الأسفل في حالة سفن الحرق الجديدة • أما في سفن الحرق الحالية ، حيث لا يمكن التخزين تحت سطح السفينة ، فيتوجب تثبيت الحاويات المخزونة على السطح تثبيتا محكما داخل حظائر خاصة توافق عليها السلطة المرخصة •

٨—٢—٤ ويجب أيضا اتخاذ تدابير تضمن أن يكتب على الحاويات المشحونة على ظهر السفينة ما يدل دلالة وافية على محتوياتها ، وأنها ومحتوياتها لا يمكن أن تفرّغ الا عن طريق المحراق •

٨ — ٣ درء الأخطار عن السفن الأخرى

٨—٣—١ لدى الترخيص بحرق فضلات على سفينة حرق موافق عليها ، يجب على السلطة المرخصة أن تراعي الحاجة الى درء الأخطار عن السفن الأخرى وذلك باختيار موقع ملائم لمناطق الحرق المعنيّة وبضمان سبق اخطار السلطة البحرية المختصة

بموعد ابحار السفينة وبالبرنامج الزمني الموضوع لها ، وكذلك بتحركاتها المرتقبة أثناء الحرق (سواء وهي ماخرة أو راسية ، الخ ...) .

٨—٣—٢ يجب تعريف المؤسسات الملاحية بالاحداثيات الجغرافية لمناطق الحرق المعيّنة بصفة دائمة ولمسالك الحرق المقترحة بعيدا عن الشاطئ تعريفا واسعا ، بما في ذلك وسمها على الخرائط الملاحية بالشكل الذى تراه الادارات الساحلية .

٨—٣—٣ ويجب اذاعة تحذيرات منتظمة بالراديو أثناء مدة الحرق . وعلى السفينة أن تغور على النداءات اللاسلكية من السفن الأخرى أو المحطات الساحلية في كل حين أثناء الحرق .

٨ — ٤ بناء سفينة الحرق

٨—٤—١ يجب ، لحمل فضلات سائلة ، أن تحمل سفينة الحرق " شهادة لياقة " سارية المفعول حسب المطلوب بموجب مدوّنة " الايمكو" الخاصة ببناء وتجهيز السفن التي تحمل مواد كيميائية خطرة سائبة .

٨—٤—٢ يجب أن تكون سفينة الحرق مستوفية للاشتراطات الخاصة بسفن " الفئة الثانية" حسب مدوّنة " الايمكو " ويجب أن تلتزم بأية أحكام أخرى تفرض على حمل الكيميائيات الخطرة .

٨—٤—٣ يجب أن يكون من الممكن سدّ صمامات الانابيب المؤدية من خزانات الفضلات الى الموقد ومن خزانات الفضلات الى المشعب .

٩ — طرق ضمان الالتزام باللائحة

٩ — ١ يجب على أية سفينة تستعمل لحرق الفضلات في البحر أن تتيح لطرق التصوير أو الطرق الأخرى التي يجب أن تنال موافقة السلطة المرخصة لتسجيل متغيرات الرقابة الأساسية أثناء كل رحلة . ويجب أن تعرض هذه السجلات على السلطات الوطنية التي منحت أذون الحرق .

٩ — ٢ ويجب أن تكفل هذه السجلات ، بصورة مستقلة ، ما يأتي تصديقا للبارامترات التالية عن طريق التسجيل الاتوماتيكي (مرة على الاقل كل ١٥ دقيقة) لما يلي :

— درجات حرارة الجدار التي تسجلها المزدوجات الحرارية الضابطة الموافق عليها ؛

— تركيز الأوكسيجين في غازات الاحتراق ؛

— تاريخ ووقت الحرق ؛

— موقع السفينة بالوسائل الملاحية المناسبة (مثل أجهزة لوران LORAN أو دكّا الملاحية DECCA) ؛

— حالة الفضلات والوقود ومضخّات الهواء (هل تعمل أم هي متوقفة) .

٩ — ٣ ويجب بالاضافة الى ذلك حفظ عدد من السجلات لتفحصها السلطات المرخصة • وهي :

— سجلات تركيز أول وثاني أوكسيد الكربون في غازات الاحتراق ؛

— مسار السفينة وسرعتها (اذا لم تكم راسية) ؛

— أحـــوال الأرصاد الجوية ، مثل سرعة الرياح واتجاهها ؛

— الخزان الذى تؤخذ منه الفضلات ؛

— معدّل ادخال الفضلات الى الموقد ؛

— نسخ من أذون الحرق التي أصدرتها السلطة المرخّصة ؛

— ما قد يصبح مطلوبا في المستقبل من بارامترات رهنا بالتطور التقني الكافي فيمـــا يتعلق بالقياسات وكفاءة الحرق ومجموع المواد الهبائية في غازات الاحتراق •

١٠ — الاخطـــارات

١٠—١ يجب اخطار الامانة فورا عقب اصدار اذن بحرق فضلات في البحر • ويرد نموذج التقريـر الخاص بالاخطار في المرفق الثالث •

١٠—٢ قبل الثلاثين من حزيران /يونيو في كل عام يجب على كل طرف متعاقد أن يقدم الى الأمانـة معلومات عن كميات الفضلات التي أحرقت في العام السابق • ويرد نموذج التقرير الـذى يستعمل لهذا الغرض في التذييل الرابع •

١١ — نطاق سريان المدونة

تطبق مدونة السلوك هذه من قبل الاطراف المتعاقدة على المنطقة البحريـــة لاتفاقية أوسلو • واذا أجازت الأطراف المتعاقدة حرق فضلات خارج منطقة الاتفاقية يجب عليها ألا تطبق معايير أدنى من تلك المعتمدة بالنسبة الى منطقة الاتفاقية وأن تلتـــزم بأحكام الاتفاقيات الأخرى •

١٢ — تعديل مدونة السلوك

تمارس لجنة اتفاقية أوسلو اشرافا عاما على تطبيق مدونة السلوك هذه • ولهذا الغرض يكون من واجب اللجنة أن :

(أ) تتلقى وتدرس سجلات الاذون الصادرة وعمليات الحرق التي أنجزت وفقا لمدونـــة السلوك هذه •

(ب) تتوالى مراجعة مدونة السلوك هذه وتوصي بما قد تراه ضرورى الاجراء عليها مـــن أحكام تعديل أو اضافة أو حذف لضمان الالتزام بأحكام الاتفاقية •

التذييـــل الأول

قائمة أولية بالمواد التي تقوم بشأنها شكوك قائمة بصدد كفـاءة الاحتراق

- PCBs
- PCTs
- Hexachlorobenzene
- DDT and derivatives
- Chlorodioxins

التذييل الثانـــي

المعلومات ذات الصلة بتقديم طلبات للاذن بحرق فضلات في البحر

(أ) كميات المواد المراد حرقها في كل عملية • تحدّد مرات عمليات الحرق (يوميا ، اسبوعيا ، شهريا) •

(ب) الشكل الذى ستحرق فيه المواد ، أى صلبة أو رخوة أو سائلة ، وسائبة أو معبأة في حاويات • ويذكر في حالات الفضلات المعبأة في حاويات شكل وحجم وطبيعة الحاويات •

(ج) مصدر الفضلات ، أى نوع العمليات الصناعية و/أو نوع الانتاج الناشئة عنه •

(د) تركيب الفضلات (تحليل مفصل يشمل ما يكون ضروريا من بيانات عن السمّية والصلادة وخصائص أخرى مثل التفاعلية) • ويجب أن تكون المعلومات متعلقة بالمواد التالية : (يحين ما اذا كان التحليل يتعلق بالوزن الجاف أو الرطب • وفي حالة التركيزات المنخفضة تعطى المعلومات أعلاه بوحدة جزء من المليون •)

— المركبات العضوية الرئيسية

— المواد الهالوجينية العضوية

— عناصر أخرى في التركيب مثل : الزئبق ، الكادميوم ، الزرنيخ ، الرصاص ، النحاس ، الزنك ، البريليوم ، الكروم ، النيكل ، الفالاديوم ، الحديد ، مركبات السليكون العضوية •

(هـ) الخصائص الفيزيائية للفضلات :

— الثقل النوعي ؛

— درجة الحموضة أو القلوية " pH " (في حالة لزومها) ؛

— المحتوى الرمادى ؛

— القيمة الحرارية ؛

— الجوامد المعلقة ؛

— اللزوجة ؛

— نقطة الومض ؛

— خصائص أخرى قد تكون ذات أهمية لدى السلطات (نقطة التهلّم ، ضغط البخار ، نقطة التجمد /الذوبان ، المحلولية ، الاستقرار الفيزيائي ، الخ) •

(و) التغير الكيميائي والفيزيائي للفضلات بعد الحرق ، وخاصة ما يعقبه من تكوّن مركبات جديدة ، وتركيب الرماد أو المخلّفات غير المحروقة ان أمكن .

التذييل الثالث

اتفاقية منع التلوث البحرى الناجم عن الاغراق من السفن والطائرات

مدوّنة السلوك الخاصة بحرق الفضلات في البحر

نموذج التقرير الخاص بالاخطار بالاذون الصادرة بحرق فضلات في البحر

أولا — وفقا للفقرة ١٠—١ من " مدونة السلوك لحرق الفضلات في البحر " يجب اخطار أمانة اتفاقية أوسلو على الفور بعد اصدار اذن بالحرق .

ثانيا — ويجب أن يحوى الاخطار المعلومات التالية عن كل اذن صادر :

(أ) السلطة المصدرة

(ب) تاريخ الاصدار

(ج) الفترة التي يصلح لها الاذن

(د) البلد مصدر الفضلات

(هـ) ميناء الشحن

(و) مجموع كمية الفضلات (بالوحدات المترية)التي يشملها الاذن

(ز) الشكل الذى أعدت به الفضلات (سائبة أم معبأة) . فاذا كانت معبأة ، يرجى ذكر : حجم الحاويات — بطاقة الوصف

(ح) تركيب الفضلات :
الشكل الفيزيائي
الثقل النوعي
اللزوجة
المحتوى المائي
المكوّنات العضوية الرئيسية
الهالوجينات العضوية
المكوّنات الرئيسية غير العضوية
ما اذا كانت اشعاعية أم لا
المواد الصلبة المعلقة
القيمة الحرارية
خصائص أخرى (مثل درجة السميّة والصلاد تعند الحاجة)
تحديد ما اذا كان التحليل يتعلق بالوزن الجاف أم الرطب (بوحدة جزء في المليون في حالة التركيزات المنخفضة)

(ط) العملية الصناعية التي أدت الى الفضلات

(ى) اسم السفينة (أو السفن) المستعملة

(ك) منطقة الحرق :
الموقع الجغرافي
البعد من أقرب ساحل

(ل) عدد ومواعيد مرات الحرق المتوقعة

(م) ظروف خاصة (مثل تشغيل المحراق و/أو السفينة في خارج الظروف المحددة في مدونة السلوك أو متطلبات الرصد)

المرفق الرابـــع

اتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن الاغراق من السفـــن والطائـرات

مدونة السلوك الخاصة بحرق الفضلات في البحر

نموذج التقرير السنوي عن جميع عمليات الحرق التي أنجـزت خلال عام ١٩

١ — منطقة الحرق

الموقـع :

— خط الطول

— خط العرض

٢ — الفضلات التي أحرقت

(أ) مجموع الفضلات التي أحرقت بالفعل

(ب) مجموع كمية الفضلات المرخّص بحرقها

(ج) تقدير كمية المواد المهلجنة التي أطلقت في البيئة

(د) تقدير كمية المواد غير العضوية التي أطلقت في البيئة :

— الزئبق

— الكادميوم

— الزرنيخ

— الكروم

— النحاس

— الرصاص

— النيكل

— الزنك

— معادن أو شبه معادن أخرى

(هـ) معلومات عن عمليات الرقابة التي تمت أثناء عمليات الحرق

(و) معلومات عن أي بحث أجرى أثناء عمليات الحرق

(ح) أية معلومات أخرى ذات صلة

— — — — —