

# بروتوكول حماية البحر المتوسط من التلوث من مصادر وأنشطة برية

## إن الأطراف المتعاقدة في البروتوكول الحالي،

**باعتبارها** أطرافا في اتفاقية حماية البحر المتوسط من التلوث، المعتمدة في برشلونة في ١٦ شباط/حزيران ١٩٧٦ والمعدلة في ١٠ حزيران/يونيه ١٩٩٥.

**ورغبة** منها في تنفيذ الفقرة ٥ من المادة ٤ والمادتين ٨ و ٢١ من الاتفاقية المذكورة.

**وإذ تلاحظ** تزايد الضغوط على البيئة الناجمة عن الأنشطة البشرية في منطقة البحر المتوسط وخاصة في ميداني التصنيع والعمران، وكذلك الزيادة الموسمية في عدد سكان المناطق الساحلية نتيجة للسياحة،

**وتسليما** منها بالخطر الذي يهدد البيئة البحرية والموارد الحية والصحة البشرية من جراء التلوث من مصادر وأنشطة برية والمشاكل الخطيرة الناجمة عن هذا التلوث في المياه الساحلية ومصبات أنهار البحر المتوسط والمتربة أساسا على عمليات تصريف النفايات المنزلية أو الصناعية التي لم تعالج أو التي عولجت جزئيا أو التي تم التخلص منها بطريقة غير ملائمة ومدخلات المواد السامة والمداومة والمتراكمة أحيائيا،

**إذ تطبق** مبدأ الحذر ومبدأ الغرم على الملوث وتضطلع بتقييم الأثر البيئي واستخدام

أراضي الأطراف المتعاقدة التي تؤثر مباشرة أو بطريقة غير مباشرة على منطقة البحر المتوسط. وتشمل عمليات التصريف التي تصل منطقة البحر المتوسط. كما عرفت في المادة ٣ (أ) و(ج) و(د) من هذا البروتوكول. من خلال عمليات التخلص الساحلية أو الأنهار أو القنوات أو مجارى المياه الأخرى بما في ذلك مجارى المياه الجوفية أو من خلال الجريان السطحي للمياه والتخلص تحت قاع البحر المتصل بالبحر:

(ب) المدخلات من المواد الملوثة المنقولة جوا إلى البحر المتوسط من مصادر أو أنشطة داخل أراضي الأطراف المتعاقدة، تحت الأوضاع المحددة في المرفق الثالث بهذا البروتوكول.

٢. ينطبق هذا البروتوكول أيضا على عمليات التصريف الملوثة من هياكل من صنع الانسان ثابتة في عرض البحر خاضعة للولاية القضائية لطرف والمستخدمه لأغراض غير استكشاف واستغلال الموارد المعدنية للرصيف القاري وقاع البحر وترتيبه التحتية.

٣. تدعو الأطراف الدول التي ليست أطرافا في البروتوكول والتي في أراضيها أجزاء من الحوض المائي لمنطقة البحر المتوسط إلى التعاون في تنفيذ البروتوكول.

المادة ٥

## تعهدات عامة

١. تتعهد الأطراف بالقضاء على التلوث الناجم عن مصادر وأنشطة برية، ولا سيما القضاء التدريجي على المدخلات من المواد السامة والمداومة والمتراكمة أحيائيا الواردة في المرفق الأول.

٢. ومن أجل هذا الغرض، تضع وتنفذ، منفردة أو مجتمعة، حسب الاقتضاء، برامج وخطط عمل وطنية وإقليمية تحتوي على تدابير وجدول زمنية لتنفيذها.

٣. تعتمد الأطراف الأولويات والجدول الزمني لتنفيذ البرامج وخطط العمل والتدابير مع أخذ العناصر الواردة في المرفق الأول في عين الاعتبار ويجرى استعراضها دوريا.

٤. عند اعتماد البرامج والتدابير وخطط العمل، تأخذ الأطراف في عين الاعتبار، سواء منفردة أو مجتمعة، أفضل تقنيات متاحة وأفضل ممارسات بيئية بما في ذلك، كلما كان ملائما،

تكنولوجيات الانتاج النظيف، مع أخذ المعايير الواردة في المرفق الرابع في عين الاعتبار.

٥. تتخذ الأطراف تدابير وقائية لخفض مخاطر التلوث التي تتسبب فيها الحوادث إلى أدنى حد.

المادة ٦

## نظم التراخيص أو القواعد

١. إن نقاط مصادر التصريف في منطقة البروتوكول وعمليات التخلص في المياه أو الهواء التي تصل والتي قد تؤثر على منطقة البحر المتوسط. كما عرفت في المادة ٣ (أ) و(ج) و(د) في هذا البروتوكول، تخضع بصراحة للتراخيص أو القواعد التي تضعها السلطات المختصة للأطراف، مع أخذ الاعتبار اللازم لأحكام هذا البروتوكول والمرفق الثاني وكذلك المقررات أو التوصيات ذات العلاقة لاجتماعات الأطراف المتعاقدة.

٢. ومن أجل هذا الغرض، تضع الأطراف نظماً للتفتيش تقوم بناء عليها السلطات المختصة بتقييم الامتثال للتراخيص والقواعد.

٣. وقد تساعد المنظمة الأطراف، بناء على طلبها، في إنشاء هياكل متخصصة جديدة أو دعم الهياكل الحالية للتفتيش على الامتثال للتراخيص والقواعد. وتشمل هذه المساعدة التدريب الخاص للعاملين.

٤. تضع الأطراف عقوبات مناسبة في حالة عدم الامتثال للتراخيص والقواعد وتضمن تطبيقها.

المادة ٧

## المبادئ التوجيهية العامة والمعايير

١. تقوم الأطراف تدريجياً، وبالتعاون مع المنظمات الدولية المختصة، بصياغة واعتماد مبادئ توجيهية عامة، حسب الاقتضاء، ومعايير تتناول بصورة خاصة:

(أ) طول وعمق وموقع خطوط أنابيب مخارج التصريف الساحلية، مع المراعاة

الخاصة للطرق المستخدمة للمعالجة المسبقة للملوثات:

(ب) المتطلبات الخاصة للملوثات الضرورية للمعالجة المنفصلة:

(ج) نوعية مياه البحر المستخدمة لأغراض خاصة ضرورية لحماية الصحة البشرية والموارد الحية والنظم الإيكولوجية:

(د) الرقابة والاستبدال التدريجي للمنتجات وعمليات المنشآت والعمليات الصناعية وغيرها من العمليات التي تؤثر تأثيراً مهماً على البيئة البحرية:

(هـ) شروط محددة تتعلق بكميات المواد (الواردة في المرفق الأول) التي تم تصريفها وتركيزاتها في الملوثات وطرق تصريفها.

٢. ودون المساس بأحكام المادة ٥ من هذا البروتوكول. تأخذ المبادئ التوجيهية والمعايير هذه في عين الاعتبار الخواص الإيكولوجية والجغرافية والفيزيائية المحلية والقدرة الاقتصادية للأطراف وحاجتها إلى التنمية ومستوى التلوث الحالي والقدرة الاستيعابية للبيئة البحرية.

٣. تعتمد خطط العمل والبرامج والتدابير المشار إليها في المادتين ٥ و١٥ من البروتوكول من خلال الأخذ في عين الاعتبار من أجل التنفيذ التدريجي، القدرة على التكيف وحويل المنشآت الحالية والقدرة الاقتصادية للأطراف وحاجتها إلى التنمية.

المادة ٨

## الرصد

تقوم الأطراف في اقرب تاريخ ممكن، في إطار أحكام المادة ١٢ من الاتفاقية، وبرامج الرصد المنصوص عليها فيها وبالتعاون، عند الضرورة، مع المنظمات الدولية المختصة بأنشطة الرصد واتاحة النتائج التي يتوصل إليها إلى الجمهور من أجل:

(أ) التقييم المنتظم، بقدر الامكان، لمستويات التلوث على امتداد سواحلها ولا سيما فيما يتعلق بقطاعات الأنشطة وفئات المواد الواردة في المرفق الأول وتقييم المعلومات في هذا الصدد بصفة دورية:

(ب) تقييم فعالية البرامج والتدابير وخطط العمل المنفذة بمقتضى هذا البروتوكول للقضاء على تلوث البيئة البحرية إلى أقصى حد ممكن.

المادة ٩

### التعاون العلمي والتقني

تتعاون الأطراف، تمثيلاً مع المادة ١٣ من الاتفاقية، في المجالات العلمية والتكنولوجية المتعلقة بالتلوث من مصادر وأنشطة برية، ولا سيما البحوث في مدخلات الملوثات ومسالكها وأثرها وفي وضع طرق جديدة لمعالجتها أو خفضها أو القضاء عليها وكذلك تطوير عمليات الإنتاج النظيف في هذا المجال. ومن أجل هذا الغرض، تحاول الأطراف بصورة خاصة:

(أ) تبادل المعلومات العلمية والتقنية؛

(ب) تنسيق برامج بحوثها؛

(ج) تعزيز الحصول على التكنولوجيا السليمة بيئياً ونقلها بما في ذلك تكنولوجيا الإنتاج النظيف.

المادة ١٠

### المساعدة التقنية

١. تتعاون الأطراف، مباشرة أو بمساعدة منظمات مختصة إقليمية أو دولية أخرى، على أساس ثنائي أو متعدد الأطراف، من أجل صياغة، كلما كان ممكناً، تنفيذ برامج مساعدة البلدان النامية، ولا سيما في مجالات العلم والتعليم والتكنولوجيا من أجل منع أو خفض أو، كلما اقتضى الأمر، القضاء التدريجي على مدخلات الملوثات من المصادر والأنشطة البرية وأثارها الضارة على البيئة البحرية.

٢. وتشمل المساعدة التقنية، بصورة خاصة، تدريب العاملين العلميين والتقنيين وكذلك حصول هذه البلدان على معدات مناسبة واستخدامها وإنتاجها، وإذا اقتضى الأمر، على تكنولوجيات الإنتاج النظيف بشروط مواتية يتفق عليها فيما بين الأطراف المعنية.

## التلوث عبر الحدود

١. إذا كانت عمليات التصريف من مجارى مائية تتدفق من أراضي طرفين أو أكثر أو تشكل حدودا بينها يحتمل أن تسبب تلوث البيئة البحرية لمنطقة البروتوكول، تدعي الأطراف المعنية، مع احترام أحكام هذا البروتوكول، كل فيما يخصه، إلى التعاون من أجل ضمان التطبيق الكامل للبروتوكول.

٢. لا يعتبر أحد الأطراف مسؤولاً عن تلوث ناشئ من أراضي دولة غير متعاقدة. ومع ذلك، يحاول هذا الطرف التعاون مع الدولة المذكورة بغية اتاحة تطبيق البروتوكول بالكامل.

## تسوية الخلافات

١. مع مراعاة الفقرة ١ من المادة ٢٨ من الاتفاقية، تلتزم الأطراف المعنية، عندما ينشأ تلوث من مصادر برية من أراضي طرف من المحتمل أن يؤثر مباشرة على مصالح طرف أو أكثر من الأطراف الأخرى، وبناء على طلب طرف أو أكثر، بالدخول في مشاورات من أجل السعي إلى إيجاد حل مرض.

٢. وبناء على طلب الطرف المعني، توضع المسألة على جدول أعمال الاجتماع التالي للأطراف الذي يعقد وفقا للمادة ١٤ من هذا البروتوكول؛ ويجوز أن يقدم الاجتماع توصيات بغرض التوصل إلى حل مرض.

## التقارير

١. تقدم الأطراف تقارير كل سنتين، ما لم يقرر اجتماع الأطراف المتعاقدة غير ذلك، إلى اجتماعات الأطراف المتعاقدة، من خلال المنظمة، عن التدابير المتخذة والنتائج المتحققة، وإذا دعت الحاجة، المشاكل التي تمت مواجهتها خلال تطبيق هذا البروتوكول. وتحدد اجتماعات الأطراف إجراءات تقديم تلك التقارير.

٢. وتشمل هذه التقارير، من بين جملة أمور:

- (أ) بيانات احصائية عن التراخيص الممنوحة عملاً بالمادة ٦ من هذا البروتوكول؛
- (ب) البيانات الناتجة عن الرصد كما نصت على ذلك المادة ٨ من هذا البروتوكول؛
- (ج) كميات الملوثات التي تم تصريفها من أراضيها؛
- (د) البرامج والتدابير وخطط العمل المنفذة طبقاً للمواد ٥ و٧ و١٥ من هذا البروتوكول.

المادة ١٤

### الاجتماعات

١. تعقد الاجتماعات العادية للأطراف في هذا البروتوكول بالتزامن مع الاجتماعات العادية للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية التي تعقد عملاً بالمادة ١٨ من الاتفاقية. ويجوز للأطراف في هذا البروتوكول أيضاً عقد اجتماعات استثنائية تمثيلاً مع المادة ١٨ من الاتفاقية.
٢. تكون وظائف اجتماعات الأطراف في هذا البروتوكول، من بين جملة أمور:
- (أ) مواصلة استعراض تنفيذ هذا البروتوكول والنظر في كفاءة خطط العمل والبرامج والتدابير المتخذة؛
- (ب) تنقيح وتعديل أي مرفق بهذا البروتوكول، حسب الاقتضاء؛
- (ج) صياغة واعتماد خطط عمل وبرامج وتدابير طبقاً للمواد ٥ و٧ و١٥ من هذا البروتوكول؛
- (د) تعتمد، طبقاً للمادة ٧ من هذا البروتوكول، مبادئ توجيهية أو معايير مشتركة، في أي شكل تقرره الأطراف؛
- (هـ) تقدم توصيات طبقاً للفقرة ٢ من المادة ١٢ من هذا البروتوكول؛

(و) النظر في التقارير التي تقدمها الأطراف عملاً بالمادة ١٣ من هذا البروتوكول:

(ز) القيام بأي وظائف أخرى قد يعهد بها للتطبيق المناسب لهذا البروتوكول.

المادة ١٥

### اعتماد خطط عمل وبرامج وتدابير إقليمية

١. تعتمد اجتماعات الأطراف، بأغلبية الثلثين، البرامج وخطط العمل قصيرة الأجل ومتوسطة الأجل الإقليمية التي تحتوي على تدابير زمنية لتنفيذها والمنصوص عليها في المادة ٥ من هذا البروتوكول.

٢. تقوم المنظمة بصياغة البرامج وخطط العمل الإقليمية المشار إليها في الفقرة ١ وتنظر فيها وتعتمدها الهيئة التقنية ذات الصلة للأطراف المتعاقدة خلال عام على الأقل من بدء نفاذ التعديلات على هذا البروتوكول. وتوضع البرامج وخطط العمل الإقليمية هذه في جدول أعمال الاجتماع التالي للأطراف لاعتمادها، ويتبع نفس الإجراء لأي برامج وخطط عمل إضافية.

٣. تخاطر الأمانة بجميع الأطراف بالتدابير والجدول الزمني المعتمدة طبقاً للفقرة ١ من هذه المادة. وتصبح هذه التدابير والجدول الزمني ملزمة في اليوم الثمانين بعد المائة عقب يوم اخطار الأطراف التي لم تخبر الأمانة بأي اعتراض عليها خلال مدة مائة وتسعة وسبعين يوماً من تاريخ الاخطار.

٤. تخاطر الأطراف التي أخطرت باعترض طبقاً للفقرة السابقة اجتماع الأطراف بالإجراءات التي تنوى اتخاذها، على أن يكون من المفهوم أن هذه الأطراف قد توافق في أي وقت على هذه التدابير أو الجدول الزمني.

المادة ١٦

### الأحكام النهائية

١. تطبق أحكام الاتفاقية المتعلقة بأي بروتوكول على هذا البروتوكول.



٢. ينطبق النظام الداخلي والقواعد المالية المعتمدة عملاً بالمادة ٢٤ من الاتفاقية على هذا البروتوكول. ما لم تتفق الأطراف في هذا البروتوكول على غير ذلك.

٣. يفتح باب التوقيع على هذا البروتوكول في أثينا من ١٧ أيار/مايو ١٩٨٠ إلى ١٦ حزيران/يونيه ١٩٨٠ وفي مدريد من ١٧ حزيران/يونيه ١٩٨٠ إلى ١٦ أيار/مايو ١٩٨١ لأي دولة دعيت إلى مؤتمر المفوضين للدول الساحلية لمنطقة البحر المتوسط لحماية البحر المتوسط من التلوث من مصادر برية الذي عقد في أثينا في الفترة ١٢-١٧ أيار/مايو ١٩٨٠. ويفتح أيضاً حتى نفس التواريخ للتوقيع من قبل الجماعة الاقتصادية الأوروبية وأي تجمع مائل اقتصادي إقليمي يكون فيه عضو واحد على الأقل من الدول الساحلية لمنطقة البحر المتوسط ويمارس اختصاص في الميادين التي يشملها البروتوكول.

٤. يخضع هذا البروتوكول للتصديق أو القبول أو الموافقة. وتودع صكوك التصديق أو القبول أو الموافقة لدى حكومة أسبانيا، التي تضطلع بوظائف المودع لديه.

٥. وابتداءً من ١٧ أيار/مايو ١٩٨١، يفتح باب الانضمام إلى هذا البروتوكول من قبل الدول المشار إليها في الفقرة ٣ أعلاه ومن قبل الجماعة الاقتصادية الأوروبية وأي تجمع مشار إليه في تلك الفقرة.

٦. يبدأ نفاذ هذا البروتوكول في اليوم الثلاثين عقب إيداع ستة صكوك على الأقل بالتصديق أو القبول أو الموافقة أو الانضمام إلى هذا البروتوكول من قبل الأطراف المشار إليها في الفقرة ٣ من هذه المادة.

**واشهاداً على ذلك، قام الموقعون أدناه، المفوضين من حكوماتهم، بالتوقيع على هذا البروتوكول.**

**تم في أثينا في ١٧ أيار/مايو ١٩٨٠ وعدل في سيراكوزا في ٧ آذار/مارس ١٩٩٦ في نسخة واحدة باللغات العربية والإنجليزية والفرنسية والأسبانية، وتتساوى النصوص الأربعة في الحجية.**

## عناصر تؤخذ في الاعتبار عند إعداد خطط عمل وبرامج وتدابير للقضاء على التلوث من مصادر وأنشطة برية

يحتوى هذا المرفق على عناصر تؤخذ في الاعتبار عند إعداد خطط عمل وبرامج وتدابير للقضاء على التلوث من المصادر والأنشطة البرية المشار إليها في المواد ٥ و٧ و١٥ من هذا البروتوكول.

وتهدف هذه البرامج والتدابير وخطط العمل إلى تغطية قطاعات الأنشطة الواردة في القسم ألف من هذا المرفق وأيضا لتغطية مجموعات المواد المرقمة في القسم جيم، المختارة على أساس خواصها الواردة في القسم باء من هذا المرفق.

وينبغي أن تحدد الأطراف أولويات العمل على أساس الأهمية النسبية لأثرها على الصحة العامة والبيئة والأوضاع الثقافية والاجتماعية الاقتصادية. وينبغي أن تشمل هذه البرامج المصادر الثابتة ومصادر الانتشار والترسب الجوي.

تولي الأطراف عند إعدادها لخطط عمل وبرامج وتدابير، تمشيا مع برنامج العمل العالمي لحماية البيئة البحرية من الأنشطة البرية، المعتمد في واشنطن العاصمة في عام ١٩٩٥، أولوية للمواد السامة والمداومة والمتراكمة أحيائيا، ولا سيما الملوثات العضوية المداومة وكذلك لمعالجة مياه النفايات وإدارتها.

### ألف. قطاعات الأنشطة

يجرى النظر أولا في قطاعات الأنشطة التالية (غير الواردة حسب الأولوية) عند وضع أولويات إعداد برامج وتدابير وخطط عمل للقضاء على التلوث من مصادر وأنشطة برية:

١. إنتاج الطاقة؛
٢. إنتاج الأسمدة؛
٣. إنتاج وتخضير مبيدات الحيويات؛
٤. الصناعة الصيدلانية؛

٥. تكرير النفط؛
٦. صناعة الورق ولب الورق؛
٧. إنتاج الأسمت؛
٨. صناعة الدباغة؛
٩. صناعة المعادن؛
١٠. التعدين؛
١١. صناعة بناء السفن وإصلاحها؛
١٢. عمليات المرافئ؛
١٣. صناعة النسيج؛
١٤. صناعة اللإكترونيات
١٥. صناعة إعادة التدوير؛
١٦. قطاعات أخرى لصناعة المواد الكيمائية العضوية؛
١٧. قطاعات أخرى لصناعة المواد الكيمائية غير العضوية؛
١٨. السياحة؛
١٩. الزراعة؛
٢٠. تربية الحيوان؛
٢١. تجهيز الأغذية؛

٢٢. تربية الأحياء المائية؛
٢٣. معالجة النفايات الخطرة والتخلص منها؛
٢٤. معالجة مياه النفايات المنزلية والتخلص منها؛
٢٥. إدارة النفايات الصلبة الحضرية؛
٢٦. التخلص من حمأة المجاري؛
٢٧. صناعة إدارة النفايات؛
٢٨. ترميد النفايات وإدارة مخلفاتها؛
٢٩. الأعمال التي تسبب تغييرا فيزيائيا للحالة الطبيعية للخط الساحلي؛
٣٠. النقل.

## باء. خواص المواد في البيئة

لإعداد خطط عمل وبرامج وتدابير. ينبغي على الأطراف أن تأخذ في عين الاعتبار الخواص الواردة أدناه:

١. المتداومة؛
٢. السمية أو الخواص الضارة الأخرى (مثل مسببات السرطان أو التشوهات أو التحولات الخلقية)؛
٣. التراكم الأحيائي؛
٤. الإشعاع؛
٥. النسبة بين التركيزات الملحوظة وآثار التركيزات غير الملحوظة؛
٦. أخطار التخثث ذات المصدر البشري؛

٧. الأثار والمخاطر على الصحة:
٨. الأهمية عبر الحدود:
٩. مخاطر التغييرات غير المرغوبة في النظام الإيكولوجي البحري وأثارها التي لا يمكن عكسها أو المستمرة:
١٠. التداخل مع الاستغلال المستدام للموارد الحية أو مع الاستخدامات المشروعة الأخرى للبحر:
١١. الأثار على التذوق و/أو على رائحة المنتجات البحرية المخصصة للاستهلاك البشري:
١٢. الأثار على الرائحة أو اللون أو الشفافية أو الخواص الأخرى لمياه البحر:
١٣. نمط التوزيع (للكميات المتضمنة ونمط الاستخدام واحتمال الوصول إلى البيئة البحرية).

## جيم. فئات المواد

تستخدم فئات المواد ومصادر التلوث التالية كدليل لإعداد خطط عمل وبرامج وتدابير:

١. مركبات الهالوجين العضوية والمواد التي تشكل هذه المركبات في البيئة البحرية، ولا سيما Aldrin, Chlordane, DDT, Dieldrin, Dioxins, Furans, Endrin, Heptachlor, Hexachlorobenzene, Mirex, PCBs, Toxaphene:
٢. مركبات الفوسفور العضوي والمواد التي قد تشكل هذه المركبات في البيئة البحرية:
٣. مركبات الأورجانونوتين والمواد التي قد تشكل هذه المركبات في البيئة البحرية:
٤. الهيدروكربونات العطرية متعددة الحلقات:
٥. المعادن الثقيلة ومركباتها:

٦. زيوت التشحيم المستعملة؛
٧. المواد المشعة، بما في ذلك نفاياتها، عندما لا تتمثل عمليات التخلص منها لمبادئ الحماية من الإشعاع كما حددتها المنظمات الدولية المختصة، مع أخذ حماية البيئة البحرية في عين الاعتبار؛
٨. مبيدات الحيويات ومشتقاتها؛
٩. الكائنات الحية الدقيقة المسببة للأمراض؛
١٠. الزيوت الخام والهيدروكربونات ذات المنشأ النفطي؛
١١. السيانيد والفلوريدات؛
١٢. المنظفات التي لا تتحلل بيولوجيا والمواد الأخرى النشطة على السطح؛
١٣. مركبات النيتروجين والفسفور والمواد الأخرى التي يمكن أن ينتج عنها التخثث؛
١٤. القمامة (أي مادة صلبة مصنعة أو مجهزة مداومة يتم إلقاؤها أو التخلص منها أو تركها في البيئة البحرية والساحلية)؛
١٥. عمليات التخلص الحرارية؛
١٦. المركبات الحمضية أو القلوية التي تضر بنوعية المياه؛
١٧. المواد غير السامة التي لها تأثير ضار على محتوى الأكسجين الموجود في البيئة البحرية؛
١٨. المواد غير السامة التي يمكن أن تعوق أي استخدام مشروع للبحر؛
١٩. المواد غير السامة التي يمكن أن تكون لها آثار ضارة على الخواص الفيزيائية أو الكيميائية لمياه البحر.

---

المرفق الثاني  
عناصر تؤخذ في عين الاعتبار عند إصدار  
تراخيص عمليات التخلص من النفايات

---

فيما يتعلق بإصدار ترخيص لتصريف نفايات تحتوي على مواد مشار إليها في المادة ٦ من هذا البروتوكول، تولى عناية خاصة، حسب الحالة، إلى العوامل التالية:

### أ.ف. خواص المواد المتخلص منها وتشكيلها

---

١. نوع أو حجم المصدر الثابت أو مصدر الانتشار (عملية صناعية مثلا).
٢. نوع المواد المتخلص منها (المنشأ ومتوسط التشكيل مثلا).
٣. حالة النفايات (صلبة، سائلة، طينية، حمأة مثلا).
٤. المقدار الكلي (الحجم الذي تم تصريفه، سنويا مثلا).
٥. نمط عملية التصريف (متواصلة، متقطعة، متغيرة موسميا وما إلى ذلك).
٦. التركيزات بالنسبة لمكونات المواد ذات الصلة الواردة في المرفق الأول والمواد الأخرى حسب الاقتضاء.
٧. الخواص الفيزيائية والكيميائية والكيميائية الحيوية لنفايات عمليات التخلص.

### باء. خواص مكونات عمليات التخلص بالنسبة لضررها

---

١. المداومة (الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية) في البيئة البحرية.
٢. السمية والأثار الضارة الأخرى.
٣. التراكم في المواد البيولوجية أو الترسيبات.

٤. التحول الكيميائي الحيوي الذي ينتج مكونات ضارة.

٥. الآثار الضارة على محتوى الأكسجين وتوازنة.

٦. القابلية للتغيرات الفيزيائية والكيميائية والكيميائية الحيوية والتفاعلات في البيئة المائية مع المكونات الأخرى لمياه البحر التي قد تنتج آثارا ضارة بيولوجية أو آثارا أخرى على أي من الاستخدامات الواردة في القسم هاء أدناه.

٧. جميع الخواص الأخرى كما وردت في المرفق الأول. القسم باء.

### جيم. خواص موقع النفايات والبيئة المتلقية لها

١. الخصائص الهيدروغرافية والجوية والجيولوجية والطبوغرافية للمنطقة الساحلية.

٢. موقع ونوعية التصريف (مخرج تصريف، مخرج قناة وما إلى ذلك) وعلاقته بالمناطق الأخرى (مثل مناطق الترويح، وضع البيض، مناطق تربية الأسماك وصيد الأسماك ومناطق الأسماك الصدفية) وعمليات التصريف الأخرى.

٣. التخفيف المبدئي المتحقق عند نقطة التخلص في البيئة المتلقية.

٤. خواص التشتت مثل تأثيرات التيارات والمد والجزر والرياح عند النقل الأفقي والخلط الرأسى.

٥. خواص المياه المتلقية بالنسبة للأوضاع الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والإيكولوجية في منطقة التصريف.

٦. قدرة البيئة البحرية المتلقية على استيعاب تصريف النفايات دون أثار غير مرغوبة.

### دال. توافر تقنيات معالجة النفايات

ينبغي اختيار طرق خفض النفايات وتصريفها للملوثات الصناعية وكذلك المجارى المنزلية



مع الأخذ في الاعتبار توافر وجدوي:

- (أ) عمليات معالجة بديلة؛
- (ب) طرق إعادة الاستخدام أو القضاء عليها؛
- (ج) بدائل التخلص في الأرض؛
- (د) تكنولوجيات ملائمة قليلة النفايات.

### هـ. الأضرار المحتملة على النظم الإيكولوجية البحرية واستخدامات مياه البحر

---

١. الآثار على الصحة البشرية من خلال أثر التلوث على:
  - (أ) الكائنات الحية البحرية الصالحة للأكل؛
  - (ب) مياه الاستحمام؛
  - (ج) النواحي الجمالية.
٢. الآثار على النظم الإيكولوجية البحرية ولا سيما الموارد الحية والأنواع المهددة والموائل المخرجة.
٣. الآثار على الاستخدامات المشروعة الأخرى للبحر.

---

المرفق الثالث  
شروط التطبيق  
على التلوث المنقول جوا

---

يحدد هذا المرفق شروط تطبيق هذا البروتوكول على التلوث من مصادر برية محمولة جوا على أساس المادة ٤-١ (ب) كما يلي:

١. ينطبق هذا البروتوكول على عمليات التخلص الملوثة في الجو تحت الأوضاع التالية:

(أ) المواد المتخلص منها التي تنقل أو يمكن أن تنقل إلى منطقة البحر المتوسط تحت الأوضاع المناخية السائدة:

(ب) المدخلات من المواد الداخلة في منطقة البحر المتوسط الخطيرة على البيئة فيما يتعلق بكميات نفس المواد التي تصل المنطقة عن طريق وسائل أخرى.

٢. ينطبق هذا البروتوكول أيضا على عمليات التصريف الملوثة في الجو المؤثرة على منطقة البحر المتوسط من مصادر برية داخل أراضي الأطراف ومن منشآت ثابتة من صنع الانسان في عرض البحر. الخاضعة لأحكام المادة ٤-٢ من هذا البروتوكول.

٣. في حالة تلوث منطقة البحر المتوسط من مصادر برية عن طريق الجو، تنطبق أحكام المادتين ٥ و٦ من هذا البروتوكول بالتدرج على المواد والمصادر الملائمة الواردة في المرفق الأول بهذا البروتوكول كما تتفق على ذلك الأطراف.

٤. بمقتضى الشروط المحددة في الفقرة ١ من هذا المرفق، تنطبق أحكام المادة ٧-١ من هذا البروتوكول أيضا على:

(أ) كمية ومعدل تصريف المواد المنبعثة في الجو على أساس المعلومات المتاحة للأطراف المتعاقدة فيما يتعلق بموقع مصادر تلوث الهواء وتوزيعها:

(ب) محتوى المواد الخطرة في الوقود والمواد الخام:

(ج) كفاءة تكنولوجيا مكافحة تلوث الهواء وكفاءة عمليات التصنيع  
وحرق الوقود؛

(د) استخدام المواد الخطرة في الزراعة والحراثة.

٥. تنطبق أحكام المرفق الثاني بهذا البروتوكول على التلوث من خلال الجو كلما كان ملائماً. وينفذ رصد تلوث الهواء ووضع نماذج باستخدام عوامل ومنهجيات الانبعاثات المشتركة المقبولة، عند تقييم الترسيب الجوي للمواد وكذلك عند تجميع قوائم الكميات ومعدلات انبعاثات الملوثات في الجو من مصادر برية.

٦. تنطبق جميع المواد، بما في ذلك الأجزاء من هذا البروتوكول التي لم ترد في الفقرات من ١ إلى ٥ أعلاه بالتساوي على التلوث من مصادر برية منقولة بواسطة الجو كلما أمكن تطبيقها على أن تخضع للشروط الواردة في الفقرة ١ من هذا المرفق.

---

المرفق الرابع  
معايير تعريف أفضل التقنيات  
المتاحة وأفضل ممارسة بيئية

---

ألف. أفضل التقنيات المتاحة

---

١. يؤكد استخدام أفضل التقنيات المتاحة على استعمال تكنولوجيا غير مولدة للنفايات، إذا كانت متاحة.

٢. تعني عبارة "أفضل تقنيات متاحة" آخر مرحلة تطور لعمليات أو مرافق أو وسائل تشغيل تشير إلى الملاءمة العملية لتدبير معين يحد من عمليات التصريف والانبعاثات والنفايات. وعند تحديد ما إذا كانت مجموعة العمليات والمرافق ووسائل التشغيل تشكل أفضل التقنيات المتاحة، بصفة عامة أو في حالات فردية، ينبغي إيلاء عناية خاصة إلى:

(أ) عمليات أو مرافق أو وسائل التشغيل المقارنة التي تم استخدامها بنجاح مؤخراً؛

(ب) التقدم التكنولوجي والتغييرات في المعرفة والفهم العلمي؛

(ج) الجدوى الاقتصادية لتلك التقنيات؛

(د) الحدود الزمنية للمنشآت بالنسبة للمصانع الجديدة والحالية؛

(هـ) طابع وحجم عمليات التخلص والانبعاثات المعنية.

٣. ويتبع ذلك أن ما يعتبر "أفضل التقنيات المتاحة" لعملية معينة سيتغير بمرور الوقت على ضوء التقدم التكنولوجي والعوامل الاقتصادية والاجتماعية وكذلك التغييرات في المعرفة والفهم العلمي.

٤. وإذا لم يؤد خفض عمليات التخلص والانبعاثات الناتجة عن استخدام أفضل التقنيات المتاحة إلى نتائج مقبولة بيئياً، ينبغي تطبيق تدابير إضافية.

٥. تشمل "التقنيات" كل من التكنولوجيا المستخدمة والطريقة التي تصمم بها المنشآت وتبني وتصلان وتشغل وتفكك.

## باء. أفضل ممارسة بيئية

٦. تعني عبارة "أفضل ممارسة بيئية" استخدام أفضل لجميع ملائم لتدابير واستراتيجيات للرقابة البيئية. وعند اختيار حالات فردية، ينبغي النظر في المدى المتدرج للتدابير التالية على الأقل:

(أ) توفير معلومات وتوعية الجمهور والمستعملين بالنتائج البيئية لاختيار أنشطة معينة واختيار منتجات واستخدامها والتخلص النهائي منها؛

(ب) وضع وتطبيق مدونات للممارسات البيئية الجيدة التي تشمل جميع جوانب حياة المنتج؛

(ج) التطبيق الاجباري للبطاقات التي تخطر المستعملين بالمخاطر البيئية المتعلقة بالمنتج واستخدامه والتخلص النهائي منه؛

(د) الاقتصاد في الموارد، بما في ذلك الطاقة؛

(هـ) إتاحة نظم جمع النفايات والتخلص منها للجمهور؛

(و) تجنب استخدام المواد أو المنتجات الخطرة وتوليد النفايات الخطرة؛

(ز) إعادة الدوران والاستعادة وإعادة الاستخدام؛

(ح) استخدام أدوات اقتصادية للأنشطة أو للمنتجات أو لمجموعات المنتجات؛

(ط) إنشاء نظام للترخيص يتضمن قيودا أو حظرا.

٧. عند تحديد جميع للتدابير التي تشكل أفضل ممارسة بيئية، سواء عامة أو في حالات منفردة، ينبغي إيلاء عناية خاصة إلى:

- (أ) الخطر البيئي للمنتج وإنتاجه واستخدامه والتخلص النهائي منه:
- (ب) إخلاله بأنشطة أو مواد أقل تلويثًا:
- (ج) نطاق الاستخدام:
- (د) الفائدة أو العقوبة المحتملة البيئية للمواد أو الأنشطة البديلة:
- (هـ) التطورات والتغيرات في المعرفة والفهم العلمي:
- (و) الحدود الزمنية للتنفيذ:
- (ز) الآثار الاجتماعية والاقتصادية.

٨. ويتبع ذلك أن ما يعتبر "أفضل ممارسة بيئية" لمصدر معين سيتغير بمرور الوقت على ضوء التقدم التكنولوجي والعوامل الاقتصادية والاجتماعية وكذلك التغيرات في المعرفة والفهم العلمي.

٩. وإذا لم يؤد خفض المدخلات الناجمة عن استخدام "أفضل ممارسة بيئية" إلى نتائج مقبولة بيئيًا، ينبغي تطبيق تدابير إضافية وإعادة تعريف "أفضل ممارسة بيئية".