**ل.ا.ك‏‎2/15-‎‏: الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم**

*إن لجنة استعراض المواد الكيميائية،*

*إذ تشير* إلى المادة ‏‎5‎‏ من اتفاقية روتردام المتعلقة بتطبيق إجراء الموافقة المسبقة عن علم على مواد كيميائية ومبيدات آفات ‏معيِّنة خطرة متداولة في التجارة الدولية،

1. ‏*تستنتج* أن الإخطارات بالإجراء التنظيمي النهائي المتعلقة بالإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم التي قدمتها اليابان ‏والنرويج وكندا([[1]](#footnote-1)) تستوفي المعايير المنصوص عليها في المرفق الثاني للاتفاقية؛
2. ‏تعتمد الأساس المنطقي لاستنتاج اللجنة الوارد في مرفق هذا المقرر؛
3. ‏*توصي*، وفقاً للفقرة ‏‎6‎‏ من المادة ‏‎5‎‏ من الاتفاقية، بأن يدرج مؤتمر الأطراف الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم (الرقم في ‏سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 1163-19-5) في المرفق الثالث للاتفاقية بوصفه مادة كيميائية صناعية؛
4. ‏*تقرر*، وفقاً للفقرة ‏‎1‎‏ من المادة ‏‎7‎‏ من الاتفاقية، إعداد مشروع وثيقة توجيه قرارات بشأن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري ‏البروم؛
5. ‏*تقرر أيضاً*، وفقاً لعملية صياغة وثائق توجيه القرارات الواردة في المقرر ا ر- ‏‎2/2‎‏ المعدلة بموجب المقرر ا ر-6/3‎، أن ‏يتم تشكيل فريق الصياغة العامل بين الدورات المكلف بإعداد وثيقة توجيه القرارات بشأن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم وخطة ‏عمل الفريق، على النحو الوارد في المرفقين الثاني والثالث، على التوالي، من تقرير اللجنة عن أعمال اجتماعها الخامس عشر.‏([[2]](#footnote-2))

**مرفق المقرر ل.ا.ك - ‏‎2/15‎**

**الأساس المنطقي الذي استندت إليه لجنة استعراض المواد الكيميائية في استنتاجها بأن الإخطارات بإجراء ‏تنظيمي نهائي التي قدمتها اليابان والنرويج وكندا بشأن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم ضمن الفئة ‏الصناعية تستوفي معايير المرفق الثاني لاتفاقية روتردام**

1. تحققت الأمانة من أن الإخطارات التي قدمتها اليابان والنرويج وكندا بشأن إدراج الإيثر الثنائي ‏الفينيل العشاري البروم تتضمن المعلومات المطلوبة بمقتضى المرفق الأول لاتفاقية روتردام. وخضعت ‏الإخطارات لاستعراض أولي أجرته الأمانة والمكتب، للنظر فيما إذا كانت تستوفي متطلبات الاتفاقية على ما ‏يبدو.
2. ‏وقد أتيحت الإخطارات والوثائق الداعمة لهما ونتائج الاستعراض الأولي للجنة استعراض المواد ‏الكيميائية للنظر فيها (الوثائق UNEP/FAO/RC/CRC.15/5 وUNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1 ‏وUNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/10/Rev.1 و(UNEP/FAO/RC/CRC.14/INF/11.‏

**أولاً -‏ اليابان**

**‏(أ)‏ نطاق الإجراء التنظيمي الذي أخطرت به اليابان**

1. يتعلق الإجراء التنظيمي الذي أخطرت به اليابان بالاستخدامات الصناعية للإيثر الثنائي الفينيل ‏العشاري البروم (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 1163-19-5). وينص الإخطار على أنه يُحظر ‏تصنيع هذه المادة الكيميائية واستيرادها واستعمالها، كما ينص على أن جميع الاستخدامات محظورة بموجب ‏الإجراء التنظيمي النهائي وأنه لم تعد هناك استخدامات مسموح بها. وحُددت المادة على أنها مادة كيميائية ‏محددة من الفئة ‏‎1‎‏ بموجب قانون مراقبة المواد الكيميائية في اليابان وأمر التنفيذ المتعلق به. ودخل الإجراء ‏التنظيمي حيز التنفيذ يوم ‏‎1‎‏ نيسان/أبريل 2018 UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرع ‏‎2‎‏ من الإخطار ‏الياباني).‏

**‏(ب)‏ المعيار الوارد في الفقرة (أ) من المرفق الثاني**

‏ *(أ)‏ التأكّد من أن الإجراء التنظيمي النهائي قد اتُّخذ من أجل حماية صحة البشر، أو البيئة؛*

1. تؤكد اللجنة أن الإجراء التنظيمي النهائي اتُخذ لحماية صحة البشر والبيئة من مخاطر الإيثر الثنائي ‏الفينيل العشاري البروم.‏
2. ويشير الإخطار إلى أن هذه المادة الكيميائية مقاومة للتحلل وتتراكم بيولوجياً بشكل كبير وتتميز ‏بسمية طويلة الأجل للبشر، ليس فقط استناداً إلى التقييم العلمي الذي أجرته لجنة استعراض الملوثات ‏العضوية الثابتة التابعة لاتفاقية استكهولم فحسب، بل أيضاً إلى تقييم المخاطر المحلي في اليابان ‏‏UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرع 2-4-2-1 من الإخطار الياباني).‏
3. ونتيجةً للتقييم الداخلي الذي استخدمت فيه البيانات العلمية في اليابان، خلصت السلطات ‏اليابانية إلى أن هذه المادة الكيميائية تستوفي معايير تصنيفها كمادة كيميائية محددة من الفئة الأولى بموجب ‏قانون مراقبة المواد الكيميائية UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرع 2-4-1 من الإخطار الياباني).‏
4. ‏ويذكر الإخطار أيضاً أن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-209 (BDE-209)، وهو المكون ‏الرئيسي للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم التجاري، يتميز بآثار إنجابية وتطورية وآثار على الغدد الصماء ‏وسمية عصبية في الكائنات الحية المائية والثدييات والطيور. وأُبلغ أيضاً عن آثار على النمو والبقاء والنفوق ‏‏UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرع 3-2-2 من الإخطار الياباني).
5. والغرض من الإجراء التنظيمي النهائي هو أن يؤدي إلى الحد من تعرض البشر والبيئة للإيثر الثنائي ‏الفينيل العشاري البروم مع التخلص التدريجي من استخدامه (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرعان 2-4-2-‏‏1 و2-4-2-2 من الإخطار الياباني).‏
6. وترد المعلومات الموجزة في الإخطار في الوثيقة الداعمة (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1).‏
7. بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (أ) من المرفق الثاني قد استوفي.‏

**‏(ج)‏ المعايير الواردة في الفقرة (ب) من المرفق الثاني ‏**

‏ *(ب)‏ التأكُّد من أن الإجراء التنظيمي النهائي قد اتخذ نتيجة لتقييم المخاطر. وأن ذلك التقييم يستند إلى استعراض للبيانات العلمية ‏في إطار الظروف السائدة في الطرف المعني. ولهذا الغرض، تبيّن الوثائق المقدّمة ما يلي:‏*

*‎‘1’‎ أن البيانات استُخلصت وفقاً للأساليب المتعارف عليها علمياً؛*

*‎‘2’‎ أن استعراض البيانات أُجري وتم توثيقه وفقاً للمبادئ والإجراءات العلمية المتعارف عليها عموماً؛*

1. ‏يفيد الإخطار بأن الإجراء التنظيمي النهائي استند إلى تقييم للمخاطر. وهو يشير إلى تقييم مخاطر ‏المواد الكيميائية الداخلة في تركيب المنتجات، الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، ورقم تسجيله في دائرة ‏المستخلصات الكيميائية 1163-19-5، الذي أعده المعهد الوطني للتكنولوجيا والتقييم، وزارة الاقتصاد ‏والتجارة والصناعة، ووزارة الصحة والعمل والرعاية الاجتماعية، في اليابان، في أيلول/سبتمبر ‏‎2017‎، وإلى ‏تقييم المخاطر البيئية للبارافينات المكلورة القصيرة السلسلة والإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، الذي أعدته ‏وزارة البيئة، في اليابان، في ‏‎22‎‏ أيلول/سبتمبر 2017 (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 2-4-1 من ‏الإخطار الياباني).‏
2. وتتضمن الوثائق الداعمة المقدمة مع الإخطار الياباني ملخصين باللغة الإنكليزية للتقريرين المذكورين ‏أعلاه، فضلاً عن التقريرين الكاملين باللغة اليابانية. وضُمنت كذلك مذكرة موجزة منفصلة تجمع المعلومات ‏المستمدة من هذين التقريرين (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1).‏
3. وأشير إلى الخصائص الفيزيائية والكيميائية، والمعلومات عن خواص السمية، الواردة في الفرعين 3-2-1 ‏و3-2-2 من الإخطار، على أنها مستقاة من موجز المخاطر بشأن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم ‏‏(المزيج التجاري للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم) الذي أعدته لجنة استعراض الملوثات العضوية الثابتة ‏التابعة لاتفاقية استكهولم (UNEP/POPS/POPRC.10/10/Add.2).
4. ‏وتشير الوثيقة الموجزة المدرجة في مذكرات المعلومات الداعمة إلى أن تقييم المخاطر الياباني استخدم ‏مستوى تأثير السمية ومستوى الحد الأدنى من المخاطر من تقرير تقييم المخاطر بشأن الإيثرات الثنائية ‏الفينيل المتعددة البروم الصادر عن وكالة تسجيل المواد السامة والأمراض في الولايات المتحدة في آذار/مارس ‏‏2017. ولتقدير كميات التعرض، حُدِّد ما مجموعه ثمانية سيناريوهات للتعرض للبيئات داخل المنازل ‏والسيارات التي تُستخدم فيها المنتجات التي ستخضع للدراسة أو توجد فيها، كما حُددت معادلات ‏التقدير وفقاً لسيناريوهات التعرض والبارامترات اللازمة للمعادلات المقدرة. وقد حُدِّدت سيناريوهات ‏وبارامترات التعرض وفقاً للبيئة التي تُستخدم فيها أو توجد فيها المنتجات التي ستخضع للدراسة، أو وفقاً ‏لظروف استخدام المنتجات. وحُدد كل بارامتر استناداً إلى نتيجة الدراسة من المؤلفات الموجودة. أما فيما ‏يتعلق بالبارامترات التي لم يجرى لها فحص كاف للتأكد من صحتها أو لا تتوفر معلومات كافية بشأنها، فقد ‏أجريت اختبارات للمنتجات المحتوية على الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-209 (BDE-209) في مركز ‏تكنولوجيا سلامة المنتجات التابع للمعهد الوطني للتكنولوجيا والتقييم ومكتب هوكوريكو الإقليمي ‏واستخدمت النتائج أيضاً (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1).‏
5. وأُجري تقييم للمخاطر البيئية للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم استناداً إلى بيانات الرصد البيئي ‏الذي نفذته الحكومة اليابانية وأصدرته في الفترة من عام ‏‎2003‎‏ إلى عام 2017.‏
6. وتعتبر البيانات والدراسات والتقارير المذكورة أعلاه قد صدرت وفقاً لأساليب معترف بها علمياً ‏ووثقت وفقاً لمبادئ وإجراءات علمية معترف بها عموماً.‏
7. وتؤكد اللجنة أن المعايير الواردة في الفقرة (ب) ’1‏‎‘‎‏ و’‏‎‘2‎‏ من المرفق الثاني قد استوفيت.‏

*‎‘3’‎ استند الإجراء التنظيمي النهائي إلى تقييم للمخاطر شمل الظروف السائدة لدى الطرف الذي اتخذ الإجراء؛*

1. ‏وفي موجز تقييم المخاطر على صحة الإنسان الذي أجراه المعهد الوطني للتكنولوجيا والتقييم، يلاحظ ‏أن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم (BDE-209) يستخدم أساساً كمثبط للهب في الراتنجات ‏والمنسوجات ويدخل في تركيب المنتجات الاستهلاكية مثل الأجهزة الكهربائية والمنتجات البلاستيكية ‏ومقاعد السيارات. ولذلك أجرى المعهد تقييماً للمخاطر بشأن الآثار الصحية للسكان اليابانيين الذين ‏يتعرضون للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎‏ عن طريق تلك المنتجات داخل المباني وداخل السيارة. ‏واستناداً إلى بيانات مستمدة من الدراسات اليابانية، إلى جانب معلومات مستمدة من تقييمات المخاطر ‏في الخارج، حُددت الأثاثات، وأقمشة السيارات، والغبار داخل المباني، وغبار السيارات الداخلي على أنها ‏مصادر التعرض التي يتعين دراستها. وقد حُدد البالغون والأطفال الذين تقل أعمارهم عن ‏‎6‎‏ سنوات، الذين ‏يعيشون في اليابان، على أنهم فئات مستهدفة من السكان في تقييم المخاطر هذا. والسبب في أن التقييم ‏شمل صغار الأطفال يرجع إلى سلوكياتهم في تناول الأشياء مثل إمساك الأشياء في أفواههم ولعقها، أو من ‏خلال الغبار، أي أن طريقة تناولهم للأشياء تختلف عن طريقة تناول البالغين لها.‏
2. ‏وحُسب التعرض البشري المقدر في اليوم الواحد من خلال جمع كميات التعرض المقدرة لكل سيناريو ‏من سيناريوهات التعرض الثمانية. وبما أن قيم للبالغين والأطفال كانت مختلفة إلى حد كبير، فقد حُسب ‏متوسطها، باستخدام فترة ‏‎6‎‏ سنوات للأطفال وفترة ‏‎64‎‏ سنة للبالغين، للحصول على متوسط للتعرض ‏البشري المقدر على مدى ‏‎70‎‏ عاماً.‏
3. ومن ثم قورن التعرض البشري المقدر الكلي للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎‏ ‏بالنانوغرام/كغم/يوم بقيمة تأثير السمية (قيمة تقييم المخاطر)، المستمدة من نتائج وكالة تسجيل المواد ‏السامة والأمراض في الولايات المتحدة، للحصول على نسبة الخطر. وبما أن متوسط قيمة التعرض مدى ‏الحياة كان أقل من قيمة تقييم المخاطر، فقد تم الحصول على نسبة خطر أقل من 1‏ (0,6)‎، مما يشير إلى أن ‏مستوى الخطر ليس مثيراً للقلق.‏
4. وبما أن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎‏ قد حظر في اليابان بموجب قانون مراقبة المواد ‏الكيميائية فإن من المتوقع أن يصبح مقدار التعرض أقل من متوسط التعرض البشري المقدر المستخدم في ‏تقييم المخاطر في المستقبل، مما يؤدي إلى المزيد من الانخفاض في مستوى المخاطر ‏‏(UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1).‏
5. وقد أُجري تقييم المخاطر البيئية للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم استناداً إلى بيانات الرصد ‏البيئي. وعند مقارنة القيمة دال أو التركيز غير المؤثر المتوقع للإنسان والمفترسات العالية المستوى استناداً إلى ‏الحد الأقصى المتوقع لكمية التعرض وبيانات سمية الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، في الوقت الحاضر، ‏أصبح من الواضح أن هناك شواغل بشأن المخاطر (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1). والقيمة دال ‏هي قيمة تقييم المخاطر، وهي أدنى مستوى ذي تأثير ضار ملاحظ/عوامل عدم اليقين.‏
6. وقُدِّر الخطر البيئي في المستقبل استناداً إلى سيناريو حظر إنتاج واستيراد واستخدام الإيثر الثنائي ‏الفينيل العشاري البروم في المستقبل. ونتيجة لذلك، انخفض الخطر البيئي في سيناريو حظر إنتاج واستيراد ‏واستخدام الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، كما أن من المتوقع أن يكون الحد الأقصى المتوقع لمقدار ‏التعرض أقل من القيمة دال أو التركيز غير المؤثر المتوقع للإنسان والمفترسات العالية المستوى استناداً إلى ‏بيانات سمية الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1).‏
7. ولذلك، اعتبر أنه لا حاجة إلى اتخاذ تدابير إضافية، مثل جمع المنتجات، لمنع تطور التلوث البيئي. ‏غير أنه اعتبر أن من الضروري مواصلة الرصد البيئي للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في المستقبل واتخاذ ‏التدابير اللازمة وفقاً للوضع (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1).‏
8. وبالنظر إلى هذه المعلومات المستمدة من تقييمات المخاطر المتعلقة بصحة الإنسان والبيئة، خلصت ‏اللجنة إلى أن الإخطار والمعلومات الداعمة الواردة من اليابان تبين تقييماً للمخاطر التي يتعرض لها شعبها ‏والبيئة فيها.‏
9. بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ب) ’3‘‎‏ من المرفق الثاني قد استوفي.‏
10. وتؤكد اللجنة أن المعايير الواردة في الفقرة (ب) من المرفق الثاني قد استوفيت.‏

**‏(د)‏ المعايير الواردة في الفقرة (ج) من المرفق الثاني**

‏ *(ج)‏ النظر فيما إذا كان الإجراء التنظيمي النهائي يوفر أساساً عريضاً بما يكفي لتبرير إدراج المادة الكيميائية في المرفق ‏الثالث، وذلك بمراعاة ما يلي:‏*

*‎‘1’‎ ما إذا كان الإجراء التنظيمي النهائي قد أدى، أو من المتوقع أن يؤدي إلى تخفيض كبير في كمية المادة ‏الكيميائية المستخدمة، أو عدد استخداماتها؛*

1. ويشير الإخطار إلى أن استخدام الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في اليابان في عام ‏‎2016‎‏ بلغ ‏زهاء ‏‎502‎‏ طناً - وكان هناك ‏‎500‎‏ طن أنتِجت و‎80‎‏ طناً صُدرت (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 2-‏‏1-5 من الإخطار الياباني).‏
2. ويحظر الإجراء التنظيمي النهائي الياباني تصنيع الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم واستيراده ‏واستخدامه (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 2-2-1 من الإخطار الياباني). ويشير الإخطار أيضاً إلى أن ‏جميع الاستخدامات محظورة بموجب الإجراء التنظيمي النهائي وأنه لا توجد استخدامات مسموح بها ‏‏(UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 2-3-2 من الإخطار الياباني)، وأن الإجراء التنظيمي النهائي هو بمثابة ‏حظر (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 2-1 من الإخطار الياباني).
3. ونتيجةً للإجراء التنظيمي النهائي بموجب قانون مراقبة المواد الكيميائية الياباني، الذي دخل حيز ‏النفاذ في ‏‎1‎‏ نيسان/أبريل ‏‎2018‎، فإن من المتوقع أن تتوقف استخدامات الإيثر الثنائي الفينيل العشاري ‏البروم في اليابان.‏
4. بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) ’1‘‎‏ قد استوفي.

*‎‘2’‎ ما إذا كان الإجراء التنظيمي النهائي قد أدى إلى خفض فعلي للمخاطر، أو يتوقع أن يسفر عن خفض كبير ‏للمخاطر على صحة البشر أو البيئة لدى الطرف الذي قدم الإخطار؛*

1. ويمكن أن يحدث إطلاق الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في البيئة أثناء التصنيع والمعالجة وطوال ‏فترة استخدام المنتجات والمواد المحتوية عليه، وعند التخلص من المادة أو المنتجات المحتوية على المادة.‏
2. ونظراً لأن الإجراء التنظيمي النهائي يحظر تصنيع واستيراد واستخدام الإيثر الثنائي الفينيل العشاري ‏البروم، فإن من المتوقع أن يؤدي الإجراء التنظيمي النهائي إلى انخفاض تعرض الناس والبيئة للإيثر الثنائي ‏الفينيل العشاري البروم مع التخلص التدريجي من استخدامه، مما يؤدي إلى انخفاض كبير في المخاطر على ‏صحة الإنسان والبيئة في اليابان.‏
3. ‏وتؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) ’‏‎2‘ قد استوفي.‏

*‎‘3’‎ ما إذا كانت الاعتبارات التي أدت إلى اتخاذ الإجراء التنظيمي النهائي غير منطبقة سوى على منطقة جغرافية ‏محدودة، أو في ظروف محدودة أخرى؛*

1. ولم تقدم معلومات في الإخطار بشأن هذا المعيار، غير أنه لوحظ أن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري ‏البروم قد أدرج في المرفق ألف لاتفاقية استكهولم مع إعفاءات محددة للإنتاج والاستخدام. والهدف هو ‏القضاء على المواد المدرجة في المرفق ألف لاتفاقية استكهولم في جميع أنحاء العالم، من خلال حظر التصنيع ‏والاستيراد والاستخدام. وللإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم ، بوصفه ملوثاً عضوياً ثابتاً، خواص خطرة ‏وهو قابل للنقل البعيد المدى. ويمكن لأية دولة أو منطقة يحتمل حدوث تعرض أو إطلاق فيها أن تعتبر ‏الإجراء التنظيمي مناسباً للغرض.‏
2. بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) ’3‘‎‏ قد استوفي.

*‎‘4’‎ ما إذا كان هناك دليل على استمرار التداول التجاري في المادة الكيميائية على الصعيد الدولي؛*

1. ووفقاً للمعلومات الواردة في الوثيقة UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/4، كانت آخر مرة استوردت ‏فيها اليابان الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في السنة المالية 2015 (1 نيسان/أبريل 2015-31 آذار/مارس 2016)‎؛ وكانت اليابان تصنع الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في وقت من الأوقات ولكنها أوقفت ‏ذلك في السنة المالية ‏‎2017‎؛ كما أنها توقفت عن تصدير هذه المادة.‏
2. وقد أُدرج الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في المرفق ألف لاتفاقية استكهولم في عام ‏‎2017‎، ‏وقبلت معظم الأطراف في الاتفاقية هذا الإدراج. واتفقت الأطراف، كجزء من عملية الإدراج، على السماح ‏بإعفاءات محددة للاستخدام والإنتاج. ولم تستخدم هذا الإعفاء سوى أطراف قليلة. وهذا يشير إلى استمرار ‏إنتاج واستخدام الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، وإلى أن من المتوقع استمرار التجارة فيه وإن كان ذلك ‏بمستوى أقل كثيراً.‏
3. بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) ’4‘‎‏ قد استوفي.‏
4. وتؤكد اللجنة أن المعايير الواردة في الفقرة (ج) من المرفق الثاني قد استوفيت.‏

**‏(هـ)‏ المعيار الوارد في الفقرة (د) من المرفق الثاني**

‏ *(د)‏ أن يؤخذ في الاعتبار أن إساءة الاستخدام المتعمدة لا تشكل بحد ذاتها سبباً كافياً لإدراج المادة الكيميائية في المرفق الثالث.‏*

1. ‏لا يوجد في الإخطار ما يشير إلى أن الإجراء التنظيمي اتُّخذ مخافة إساءة الاستخدام المتعمدة للمادة.‏
2. واستناداً إلى النقطة المذكورة أعلاه، تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (د) من المرفق الثاني قد ‏استوفي.‏

**‏(و)‏ الاستنتاج**

1. تستنتج اللجنة أن الإخطار بالإجراء التنظيمي النهائي الذي قدمته اليابان يستوفي المعايير المنصوص ‏عليها في المرفق الثاني للاتفاقية.

**ثانياً -‏ النرويج**

**‏(أ)‏ نطاق الإجراء التنظيمي الذي أخطرت به النرويج**

1. يتعلق الإجراء التنظيمي الذي أخطرت به النرويج بالاستخدامات الصناعية للإيثر الثنائي الفينيل ‏العشاري البروم (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 1163-19-5). ويوصف الإيثر الثنائي الفينيل ‏العشاري البروم بأنه يتكون بصورة أساسية من الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم (BDE-209) (أكبر من ‏‎97‎‏٪) ومستويات منخفضة من الإيثر الثنائي الفينيل التساعي البروم (0,3- 3٪) والإيثر الثنائي الفينيل ‏الثماني البروم  
   (0-0, 04٪).‏
2. وينص الإخطار على حظر إنتاج الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، واستيراده، وتصديره، وبيعه، ‏واستخدامه بصورته النقية، وفي المستحضرات، وفي المنتجات، وفي أجزاء من منتجات محتوية على نسبة ‏أكبر من أو تساوي ‏‎0,1‎‏ في المائة من حيث الوزن.‏
3. وخضعت المادة للتنظيم في إطار ’’القواعد المتعلقة بفرض قيود على تصنيع واستيراد وتصدير وبيع ‏واستخدام المواد الكيميائية وغيرها من المنتجات الخطرة على الصحة والبيئة (القواعد الخاصة بالمنتجات)‘‘ ‏بموجب قانون وزارة البيئة ذي الرقم ‏‎922‎‏ المؤرخ ‏‎1‎‏ حزيران/يونيه 2004. وقد دخل الإجراء التنظيمي حيز ‏النفاذ في ‏‎1‎‏ نيسان/أبريل ‏‎2008‎‏ وعُدل في ‏‎1‎‏ تموز/يوليه 2013. ولذلك فإن الإجراء التنظيمي النهائي يحظر ‏أساساً استخدام الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع ‏‎2‎‏ من الإخطار ‏النرويجي).‏

**‏(ب)‏ المعيار الوارد في الفقرة (أ) من المرفق الثاني**

‏ *(أ)‏ التأكّد من أن الإجراء التنظيمي النهائي قد اتُّخذ من أجل حماية صحة البشر، أو البيئة؛*

1. تؤكد اللجنة أن الإجراء التنظيمي النهائي اتُخذ لحماية صحة البشر والبيئة من مخاطر الإيثر الثنائي ‏الفينيل العشاري البروم.‏
2. ويشير الإخطار إلى أنه استناداً إلى القلق العام بشأن استخدام مثبطات اللهب المبرومة، وضعت ‏السلطات النرويجية خطة عمل وطنية في عام‏‎2002 ‎‏ (حُدثت لاحقاً في عام ‏‎2009)‎‏ تركز على خمس مواد ‏ذات أولوية تشمل الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم التجاري. وتظهر بيانات الرصد النرويجية مستويات ‏قابلة للكشف للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في عدة مكونات بيئية وتركيزات عالية من الإيثر الثنائي ‏الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎، وهو المكون الرئيسي للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم التجاري في بعض ‏المواقع. ووجدت مستويات عالية من الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎‏ في عينات الأغذية وعينات ‏المصل المجمعة (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 2-4-2-1 من الإخطار النرويجي).‏
3. وحظرت السلطات النرويجية الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم استناداً إلى خواص مقاومة التحلل ‏والتراكم البيولوجي والسمية المحتملة فيه وإلى القلق العام إزاء الانتشار الواسع النطاق للإيثر الثنائي الفينيل ‏العشاري البروم وزيادة مستوياته في البيئة، بما في ذلك المنطقة القطبية الشمالية النرويجية، والقلق إزاء وجود ‏الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في الأنسجة البشرية وإزاء الصحة البشرية ‏‏UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرع 2-4-2-1 من الإخطار النرويجي).‏
4. ويشير الإخطار أيضاً إلى أن تقييم الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم يثير القلق بشأن الآثار ‏الطويلة الأجل في البيئة. وفي النرويج، خضع الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎‏ للدراسة واكتشفت ‏وجوده عدد من الدراسات. وتظهر بيانات الرصد النرويجية أن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎‏ ‏المترسب في بيئة القطب الشمالي متاح بيولوجياً للكائنات الحية هناك وأنه منتشر على نطاق واسع في ‏الشبكات الغذائية في القطب الشمالي UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرع 2-4-2-2 من الإخطار ‏النرويجي).‏
5. إن القلق العام إزاء الانتشار الواسع النطاق للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في وزيادة مستوياته ‏في البيئة والقلق إزاء زيادة مستويات الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم المقاومة للتحلل بسبب عملية ‏نزع البروم المستمرة من مجموعة الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في البيئة، إلى جانب مخاطر آثار مزيج ‏مركبات الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم المتشابهة المعيقة لعمل الغدد الصماء على الكائنات الحية في ‏المراحل القابلة للتأثر، دفع السلطات النرويجية إلى حظر استخدام الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم ‏‏(UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 2-4-2-2 من الإخطار النرويجي).‏
6. والغرض من الإجراء التنظيمي النهائي هو أن يؤدي إلى الحد من المخاطر على الصحة البشرية والبيئة ‏من الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم والمنتجات المحتوية عليه UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرعان 2-4-2-1 و2-4-2-2 من الإخطار النرويجي).‏
7. بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (أ) من المرفق الثاني قد استوفي.‏

**‏**

**(ج)‏ المعايير الواردة في الفقرة (ب) من المرفق الثاني‏**

*‏ (ب)‏ التأكُّد من أن الإجراء التنظيمي النهائي قد اتخذ نتيجة لتقييم المخاطر. وأن ذلك التقييم يستند إلى استعراض للبيانات العلمية ‏في إطار الظروف السائدة في الطرف المعني. ولهذا الغرض، تبيّن الوثائق المقدّمة ما يلي:‏*

*‎‘1’‎ أن البيانات استُخلصت وفقاً للأساليب المتعارف عليها علمياً؛*

*‎‘2’‎ أن استعراض البيانات أُجري وتم توثيقه وفقاً للمبادئ والإجراءات العلمية المتعارف عليها عموماً؛*

1. يفيد الإخطار بأن الإجراء التنظيمي النهائي استند إلى تقييم للمخاطر. وهو يشير إلى المشروع ‏النهائي لشهر تشرين الأول/أكتوبر ‏‎2007‎‏ لتقييم مخاطر الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، رقم تسجيله ‏في دائرة المستخلصات الكيميائية 1163-19-5، ورقمه في القائمة الأوروبية للمواد الكيميائية التجارية الموجودة ‏‏9-604-214، الذي أعدته المفوضية الأوروبية في عام‏‎2002 ‎‏ (بما في ذلك تحديثات عامي ‏‎2004‎‏ و‎2007)‎؛ ‏وخطة العمل النرويجية بشأن مثبطات اللهب المبرومة ‏‎(2002‎، ‏‎2009‎‏)؛ والاقتراح بإدراج الإيثر الثنائي الفينيل ‏العشاري البروم (المزيج التجاري) في المرفق ألف و/أو باء و/أو جيم لاتفاقية استكهولم بشأن الملوثات ‏العضوية الثابتة الوارد من النرويج، UNEP/POPS/POPRC.9/2 UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرع 2-4-1 ‏من الإخطار النرويجي). وقدمت النرويج تقرير تقييم المخاطر الصادر عن الاتحاد الأوروبي لعام ‏‎2002‎، ‏وتقرير موجز عن تقييم المخاطر لعام ‏‎2003‎، ضمن المعلومات الداعمة التي قدمتها في الوثيقة ‏UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/10/Rev.1. وتتضمن الوثائق الداعمة أيضاً معلومات عن بدائل الإيثر ‏الثنائي الفينيل العشاري البروم في استخداماتها المثبطة للهب.‏
2. وقد أشير إلى أن الخصائص الفيزيائية والكيميائية والمعلومات المتعلقة بالخصائص السمية والسمية ‏الإيكولوجية مستقاة من تقييم المخاطر الذي أجراه الاتحاد الأوروبي في عام ‏‎2002‎، بصيغته المستكملة في ‏الأعوام ‏‎2004‎‏ و‎2007‎‏ و2012. وأشير أيضاً، فيما يتعلق بخواص السمية، إلى الاقتراح النرويجي بإدراج الإيثر ‏الثنائي الفينيل العشاري البروم في المرفق ألف و/أو باء و/أو جيم من اتفاقية استكهولم ‏‏(UNEP/POPS/POPRC.9/2)؛ وإلى استعراض لسمية الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم (BDE-209)، ‏‏(الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 1163-19-5)، صدر دعماً للمعلومات الموجزة عن النظام ‏المتكاملة للمعلومات عن المخاطر، أجرته وكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة، EPA/635/R-07/008F؛ ‏وتقرير عن مخاطر الآثار المركبة بين الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم وغيره من الإيثرات الثنائية الفينيل ‏المتعددة البروم، أعِد للوكالة النرويجية لحماية البيئة، في عام 2014 (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 3-2 ‏من الإخطار النرويجي).‏
3. ويفيد الإخطــــار بأن الإجـــــراء التنظيمي النهائي استنـــــد إلى تقييم للمخاطـــــر. وترد في الوثيقة ‏UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/10/Rev.1 قائمة بالوثائق الداعمة للإجراء التنظيمي النهائي. ويستخدم ‏تقييم المخاطر الذي أجراه الاتحاد الأوروبي في عام ‏‎2002‎‏ كمية كبيرة من البيانات والدراسات العلمية ذات ‏الصلة المتاحة آنذاك ذات النوعية الموثوقة بشأن انبعاثات الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم والتعرض له ‏وآثاره على البيئة وصحة الإنسان. وجرى التحقق من صحة البيانات التي تم توليدها وفقاً للأساليب ‏المعترف بها علمياً واستخدامها في التقييم.‏
4. وإضافةً إلى ذلك، نُشرت دراسات بحثية مرجعية أخرى، تشتمل على معلومات عن المخاطر ‏والتعرض على السواء، بما في ذلك دراسات في الأراضي النرويجية، في مجلات علمية خضعت لاستعراض ‏النظراء أو في شكل تقارير إدارية خاضعة لاستعراض النظراء (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرعان 2-4-2-‏‏1 و2-4-2-2 من الإخطار النرويجي).‏
5. ويشير الإخطار إلى أن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم لم يصنف على صعيد الآثار البيئية أو ‏الصحية في عام 2014 (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 3-1 من الإخطار النرويجي).‏
6. وبما أن جميع البيانات والدراسات والتقارير المذكورة أعلاه قد أعِدت وفقاً لأساليب معترف بها علمياً، ‏وأن استعراضات البيانات قد أجريت ووثقت وفقاً للمبادئ والإجراءات العلمية المعترف بها عموماً، فإن ‏اللجنة تؤكد أن المعايير الواردة في الفقرة (ب) ’1‘‎‏ و’2‘‎‏ من المرفق الثاني قد استوفيت.‏

*‎‘3’‎ استند الإجراء التنظيمي النهائي إلى تقييم للمخاطر شمل الظروف السائدة لدى الطرف الذي اتخذ الإجراء؛*

1. تظهر بيانات الرصد النرويجية مستويات قابلة للكشف للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في عدة ‏مكونات بيئية وتركيزات عالية من الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎، وهو المكون الرئيسي للإيثر ‏الثنائي الفينيل العشاري البروم، في بعض المواقع. وقد اكتشف الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎‏ في ‏الرواسب والمياه والكائنات الحية - الطحالب، وبلح البحر، والأسماك، وفي الموظ والوشق، من بين أنواع ‏أخرى (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 2-4-2-2 من الإخطار النرويجي).‏
2. وتظهر بيانات الرصد النرويجية أن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎‏ المترسب في بيئة القطب ‏الشمالي متاح بيولوجياً للكائنات الحية هناك وأنه منتشر على نطاق واسع في الشبكات الغذائية في القطب ‏الشمالي (de Wit et al., 2006, 2010). وكشفت دراسات الرصد البيئي النرويجية التي تبحث في نمط المركبات ‏المتشابهة من الإثيرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم ومستوياتها في بيض وبلازما طيور النورس الغلوكي التي ‏تتكاثر في بورنويا في القطب الشمالي، عن مستويات قابلة للكشف من الإيثر الثنائي الفينيل العشاري ‏البروم-‏‎209‎‏ في بلازما هذه الطيور مماثلة للمستويات الموجودة في عينات كبد الطيور الموجودة في أجزاء أبعد ‏من جنوب أوروبا. وأُبلغ عن نتائج مماثلة في عينات كبدية من طيور النورس الغلوكي من منطقة سفالبارد ‏‏UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرع 2-4-2-2 من الإخطار النرويجي).‏
3. وفي الدراسات الحيوانية للبرمائيات والأسماك والقوارض التي عُرضت للإيثر الثنائي الفينيل العشاري ‏البروم-‏‎209‎‏ في مراحل قابلة للتأثر مثل مرحلة النمو، فإن الآثار على المحور الهرموني مثل الغدة الدرقية ‏والاستيرويد تثير القلق. وعلى الرغم من أن بيانات السمية للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎‏ غير ‏واضحة، فإن بعض الدراسات تشير إلى آثار سلبية على النمو العصبي عند جرعات منخفضة ‏‏(UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرعان 2-4-2-1 و2-4-2-2 من الإخطار النرويجي).‏
4. ويشير الإخطار أيضاً إلى أن تقييم الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم يثير القلق بشأن الآثار ‏الطويلة الأجل في البيئة. إن القلق العام إزاء الانتشار الواسع النطاق للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم ‏وزيادة مستوياته في البيئة، إلى جانب مخاطر آثار مزيج مركبات الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم ‏المتشابهة المعيقة لعمل الغدد الصماء على الكائنات الحية في المراحل القابلة للتأثر، دفع السلطات النرويجية ‏إلى حظر استخدام الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرعان 2-4-2-1 ‏و2-4-2-2 من الإخطار النرويجي).‏
5. ‏وفي عينات الأغذية التي حُللت في النرويج للكشف عن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎، ‏وجدت مستويات عالية في البيض والزيوت النباتية والآيس كريم والبسكويت، في حين وجدت أعلى ‏الكميات في منتجات الألبان، التي تشمل الحليب والجبن والزبدة. ومع ذلك، يعتقد أن الغبار المنزلي ‏والتعرض المهني هما المصدران الرئيسيان للتعرض للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎‏ والمركبات ‏المتشابهة الأخرى الموجودة في الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم التجاري. ويتناول الأطفال الصغار ‏والرضع مقادير يومية أكبر من الغبار ومنتجات الألبان مقارنةً بالبالغين، وقد وجدت مستويات أعلى من ‏الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎‏ في مصل دم في الأطفال الذين تقل أعمارهم عن ‏‎5‎‏ سنوات ‏مقارنة مع والديهم. ويتعرض بعض المهنيين لمستويات أعلى من الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم مقارنةً ‏بالسكان العاديين والعمال الآخرين. وتفيد التقارير بأن العاملين في إعادة تدوير الرغاوى، ومثبتي السجاد، ‏وفنيي الحواسيب الشخصية لديهم مستويات مصلية أعلى من الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-‏‎209‎‏ ‏مقارنةً بالمجموعات المرجعية (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 2-4-2-1 من الإخطار النرويجي).‏
6. ‏وقد وجدت مستويات عالية من الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم-209 (10 نانوغرام/غرام من ‏الليبيدات) في عينات مصل مجمعة من السكان النرويجيين. واكتشفت دراسة مماثلة متوسطاً يبلغ ‏‎2,26‎‏ ‏نانوغرام/غرام من الليبيدات في بلازما النساء الحوامل من منطقة بودو في النرويج ‏‏(UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 2-4-2-1 من الإخطار النرويجي).‏
7. ويستدعي وجود الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم على نطاق واسع في البيئة القلق في ضوء وجود ‏أدلة قوية على أن هذه المادة مقاومة للتحلل في البيئية وتتراكم بيولوجياً، من خلال نزع البروم وتكوين ‏إيثرات ثنائية الفينيل متعددة البروم أقل برومةً.‏
8. إن خواص مقاومة التحلل والتراكم البيولوجي والسمية التي يتميز بها الإيثر الثنائي الفينيل العشاري ‏البروم والقلق بشأن وجوده في الأنسجة البشرية وآثاره على صحة الإنسان، هي أيضاً أسباب أسهمت في ‏الحظر النرويجي على هذه المادة.‏
9. وترد كمية كبيرة من بيانات الرصد العلمي المستمدة من الدراسات النرويجية في الإخطار النرويجي ‏‏UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرعان 2-4-2-1 و2-4-2-2).‏
10. وبالنظر إلى هذه المعلومات عن الكشف عن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في الرصد البيئي ‏النرويجي، ودراسات الرصد البيولوجي البشري والإيكولوجي، تخلص اللجنة إلى أن الإخطار والمعلومات ‏الداعمة التي قدمتها النرويج تبين إجراء تقييم للمخاطر على بيئتها.‏
11. بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ب) ’‏‎3‘ من المرفق الثاني قد استوفي.‏
12. وتؤكد اللجنة أن المعايير الواردة في الفقرة (ب) من المرفق الثاني قد استوفيت.‏

**‏(د)‏ المعايير الواردة في الفقرة (ج) من المرفق الثاني**

*‏ (ج)‏ النظر فيما إذا كان الإجراء التنظيمي النهائي يوفر أساساً عريضاً بما يكفي لتبرير إدراج المادة الكيميائية في المرفق ‏الثالث، وذلك بمراعاة ما يلي:‏*

*‎‘1’‎ ما إذا كان الإجراء التنظيمي النهائي قد أدى، أو من المتوقع أن يؤدي إلى تخفيض كبير في كمية المادة ‏الكيميائية المستخدمة، أو عدد استخداماتها؛*

1. ويحظر الإجراء التنظيمي النهائي النرويجي تصنيع واستيراد وتصدير وبيع واستخدام المواد أو ‏المستحضرات التي تحتوي على ‏‎0,1‎‏ في المائة من حيث الوزن أو أكثر من الإيثر الثنائي الفينيل العشاري ‏البروم. كما يحظر تصنيع واستيراد وتصدير وتسويق منتجات أو أجزاء مثبطة للهب من المنتجات التي تحتوي ‏على ‏‎0,1‎‏ في المائة من حيث الوزن أو أكثر من الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم. وينطبق الحظر المفروض ‏على المنتجات وأجزاء المنتجات أيضاً على المعدات الكهربائية والإلكترونية. ويبدأ سريان التقييد فيما يخص ‏بعض فئات هذه المعدات على مدى فترة زمنية تبدأ في تموز/يوليه ‏‎2014‎‏ وتنته في تموز/يوليه 2019. وهناك ‏بعض الاستخدامات المحدودة ظلت مسموحاً بها. ويشير الإخطار النرويجي إلى أن هذا يشكل حظراً ‏‏(UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 2-3-2 من الإخطار النرويجي).‏
2. ونتيجة للإجراء التنظيمي النهائي انخفض عدد الاستخدامات في النرويج انخفاضاً كبيراً.‏
3. بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) ’1‘‎‏ قد استوفي.

*‎‘2’‎ ما إذا كان الإجراء التنظيمي النهائي قد أدى إلى خفض فعلي للمخاطر، أو يتوقع أن يسفر عن خفض كبير ‏للمخاطر على صحة البشر أو البيئة لدى الطرف الذي قدم الإخطار؛*

1. ويمكن أن يحدث إطلاق الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في البيئة أثناء التصنيع والمعالجة وطوال ‏فترة استخدام المنتجات والمواد المحتوية عليه، وأثناء التخلص من المادة أو المنتجات المحتوية على المادة.‏
2. ‏وبما أن الغرض من الإجراء التنظيمي النهائي هو حماية الشعب والبيئة النرويجية من المخاطر المرتبطة ‏بالمواد الكيميائية وغيرها من المنتجات، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، التي تشكل خطراً ‏على الصحة والبيئة، وذلك بحظر التصنيع والاستيراد والبيع والاستخدام، فإن من المتوقع أن يؤدي الإجراء ‏التنظيمي النهائي إلى انخفاض كبير في المخاطر على صحة الإنسان والبيئة في النرويج.
3. وتؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) ’‏‎2‘ قد استوفي.

*‎‘3’‎ ما إذا كانت الاعتبارات التي أدت إلى اتخاذ الإجراء التنظيمي النهائي غير منطبقة سوى على منطقة جغرافية ‏محدودة، أو في ظروف محدودة أخرى؛*

1. ‏ويذكر الإخطار الذي قدمته النرويج أنه من المرجح أن تواجه بلدان أخرى تستخدم فيها هذه المادة ‏شواغل مماثلة لتلك التي حُددت (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 2-5-2 من الإخطار النرويجي).‏
2. إضافةً إلى ذلك لوحظ أن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم قد أدرج في المرفق ألف لاتفاقية ‏استكهولم مع إعفاءات محددة للإنتاج والاستخدام. والهدف هو القضاء على المواد المدرجة في المرفق ألف ‏لاتفاقية استكهولم في جميع أنحاء العالم، من خلال حظر التصنيع والاستيراد والاستخدام. وللإيثر الثنائي ‏الفينيل العشاري البروم، بوصفه ملوثاً عضوياً ثابتاً، خواص خطرة وهو قابل للنقل البعيد المدى. ويمكن ‏لأية دولة أو منطقة يحتمل حدوث تعرض أو إطلاق فيها أن تعتبر الإجراء التنظيمي مناسباً للغرض.‏
3. بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) ’‏‎‘3 قد استوفي.

*‎‘4’‎ ما إذا كان هناك دليل على استمرار التداول التجاري في المادة الكيميائية على الصعيد الدولي؛*

1. وقد أُدرج الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في المرفق ألف لاتفاقية استكهولم في عام ‏‎2017‎، ‏وقبلت معظم الأطراف في الاتفاقية هذا الإدراج. واتفقت الأطراف، كجزء من عملية الإدراج، على السماح ‏بإعفاءات محددة للاستخدام والإنتاج. ولم تستخدم هذا الإعفاء سوى أطراف قليلة. وهذا يشير إلى استمرار ‏إنتاج واستخدام الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، وإلى أن من المتوقع استمرار التجارة فيه وإن كان ذلك ‏بمستوى أقل كثيراً.‏
2. بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) ’4‘‎‏ قد استوفي.‏
3. وتؤكد اللجنة أن المعايير الواردة في الفقرة (ج) من المرفق الثاني قد استوفيت.‏

**‏(هـ)‏ المعيار الوارد في الفقرة (د) من المرفق الثاني**

*‏ (د)‏ أن يؤخذ في الاعتبار أن إساءة الاستخدام المتعمدة لا تشكل بحد ذاتها سبباً كافياً لإدراج المادة الكيميائية في المرفق الثالث.‏*

1. لا يوجد في الإخطار ما يشير إلى أن الإجراء التنظيمي اتُّخذ مخافة إساءة الاستخدام المتعمدة للمادة.‏
2. واستناداً إلى النقطة المذكورة أعلاه، تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (د) من المرفق الثاني قد ‏استوفي.‏

**‏(و)‏ الاستنتاج**

1. ‏تستنتج اللجنة أن الإخطار بالإجراء التنظيمي النهائي الذي قدمته النرويج يستوفي المعايير المنصوص ‏عليها في المرفق الثاني للاتفاقية.

**ثالثاً -‏ كندا**

**‏(أ)‏ نطاق الإجراء التنظيمي الذي أخطرت به كندا**

1. يتعلق الإجراء التنظيمي الذي أخطرت به كندا بالاستخدامات الصناعية للإيثرات الثنائية الفينيل ‏المتعددة البروم ذات الصيغة الجزيئية C12H(10-n)BrnO، حيث تتراوح قيمة ‏n‏ بين ‏‎4‎‏ و10. وتشمل هذه ‏المجموعة الإيثر الثنائي الفينيل الرباعي البروم (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 40088-47-9)، ‏والإيثر الثنائي الفينيل الخماسي البروم (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 32534-81-9)، والإيثر ‏الثنائي الفينيل السداسي البروم (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 36483-60-0)، والإيثر الثنائي ‏الفينيل السباعي البروم (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 68928-80-3)، والإيثر الثنائي الفينيل ‏الثماني البروم (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 32536-52-0)، والإيثر الثنائي الفينيل التساعي ‏البروم (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 63936-56-1)، والإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم ‏‏(الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 1163-19-5).‏
2. ويحل هذا الإخطار المتعلق بالإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم محل الإخطارات التي سبق أن ‏قدمتها كندا بشأن المزيج التجاري للإيثر الثنائي الفينيل الخماسي البروم، والمزيج التجاري للإيثر الثنائي ‏الفينيل الثماني البروم في ‏‎14‎‏ تشرين الأول/أكتوبر 2010.‏
3. ‏وذكر الإخطار أنه يُحظَر تصنيع أو استخدام أو بيع أو عرض بيع أو استيراد الإيثرات الثنائية الفينيل ‏المتعددة البروم، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم وجميع المنتجات التي تحتوي على الإيثرات ‏الثنائية الفينيل المتعددة البروم، باستثناء الأصناف المصنعة. وتخضع المادة لقيود تنظيمية في إطار اللوائح ‏المتعلقة بحظر مواد سمية معينة للعام ‏‎2012‎، على النحو المعدَّل في العام ‏‎2016‎، والصادرة في إطار القانون ‏الكندي لحماية البيئة لعام 1999. ودخل الإجراء التنظيمي حيز النفاذ في ‏‎23‎‏ كانون الأول/ديسمبر 2016. ‏ولذلك فإن الإجراء التنظيمي النهائي يحظر أساساً استخدام الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم، بما في ‏ذلك الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرعان ‏‎1‎‏ و‎2‎‏ من الإخطار ‏الكندي).‏

**‏(ب)‏ المعيار الوارد في الفقرة (أ) من المرفق الثاني**

‏ *(أ)‏ التأكّد من أن الإجراء التنظيمي النهائي قد اتُّخذ من أجل حماية صحة البشر، أو البيئة؛*

1. تؤكد اللجنة أن الإجراء التنظيمي النهائي اتُخذ لحماية البيئة من مخاطر الإيثرات الثنائية الفينيل ‏المتعددة البروم، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم.‏
2. ويشير الإخطار إلى أن تقييم الفرز الكندي السابق للإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم ‏‎(2006‎‏) ‏خلص إلى أن هذه الإيثرات، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، تدخل البيئة بكمية أو تركيز ‏أو في ظروف لها أو قد يكون لها أثر ضار فوري أو طويل الأجل على البيئة أو تنوعها البيولوجي، وبالتالي ‏فإنها تستوفي المعايير التشريعية الواردة في القانون الكندي لحماية البيئة UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرع ‏‏1-4-2 من الإخطار الكندي).‏
3. وأشار تقرير تقييم الفرز الإيكولوجي بشأن الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم الذي أجرته وزارة البيئة الكندية ‏‎(2006‎‏) إلى أن أكبر المخاطر ‏المحتملة من الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم في البيئة الكندية تتمثل في التسمم الثانوي الذي يحدث ‏للأحياء البرية من استهلاك فرائس تحتوي أجسادها على تركيزات مرتفعة من هذه الإيثرات، وكذلك ‏التأثيرات على الكائنات القاعية. وقد تم اكتشاف الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم في مواقع نائية في ‏جميع أنحاء العالم، بما في ذلك المنطقة القطبية الشمالية الكندية (في الهواء والبحيرات والكائنات الحية)، مما ‏يشير إلى أن هذه الإيثرات، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، تتميز بالانتقال البعيد المدى ‏‏UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرع 2-4-2-2 من الإخطار الكندي).‏
4. ‏إن تطبيقات الاستخدام النهائي الرئيسية للإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم، بما في ذلك الإيثر ‏الثنائي الفينيل العشاري البروم، هي استخدامها في شكل مثبطات للهب، غالباً في المنتجات الاستهلاكية ‏مثل الأثاثات وأجهزة التلفزيون والحواسيب. وفي الوقت الذي عُدلت فيه لوائح حظر بعض المواد السامة ‏‎(2016‎‏)، لم يكن هناك مستوردون أو مستخدمون كنديون معروفون للمزيج التجاري للإيثر الثنائي الفينيل ‏العشاري البروم. إضافةً إلى ذلك، جرى التخلص تدريجياً من استخدام الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم ‏في المنتجات غير المصنعة (مثل المواد اللاصقة، والمواد المانعة للتسرب، والجلفطة). وحتى وقت قريب كان ‏قطاع الفضاء الجوي يستخدم منتجات تحتوي على الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في تطبيقات ‏متخصصة ولكنه أكمل منذ ذلك الحين الانتقال إلى منتجات بديلة لا تحتوي على الإيثر الثنائي الفينيل ‏العشاري البروم. وقد أوقفت الشركات المصنعة الرئيسية الثلاث للمزيج التجاري للإيثر الثنائي الفينيل ‏العشاري البروم العاملة في الولايات المتحدة صادراتها طوعاً إلى كندا في عام 2013 ‏‏(UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 2-3-1 من الإخطار الكندي).
5. ويهدف الإجراء التنظيمي النهائي إلى حماية البيئة الكندية من المخاطر المرتبطة بتصنيع أو استخدام ‏أو بيع أو عرض بيع أو استيراد الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل ‏العشاري البروم، وبعض المنتجات المحتوية على هذه الإيثرات، بما فيها الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم ‏‏UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرع 2-4-2-2 من الإخطار الكندي).
6. وترد المعلومات الموجزة في الإخطار في الوثيقة الداعمة UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/11.‏
7. ‏بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (أ) من المرفق الثاني قد استوفي.‏

**‏(ج)‏ المعايير الواردة في الفقرة (ب) من المرفق الثاني‏**

‏ *(ب)‏ التأكُّد من أن الإجراء التنظيمي النهائي قد اتخذ نتيجة لتقييم المخاطر. وأن ذلك التقييم يستند إلى استعراض للبيانات العلمية ‏في إطار الظروف السائدة في الطرف المعني. ولهذا الغرض، تبيّن الوثائق المقدّمة ما يلي:‏*

*‎‘1’‎ أن البيانات استُخلصت وفقاً للأساليب المتعارف عليها علمياً؛*

*‎‘2’‎ أن استعراض البيانات أُجري وتم توثيقه وفقاً للمبادئ والإجراءات العلمية المتعارف عليها عموماً؛*

1. يفيد الإخطار بأن الإجراء التنظيمي النهائي استند إلى تقييم للمخاطر، ويشير إلى تقرير تقييم الفرز ‏الإيكولوجي للإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم، الذي أعدته وزارة البيئة الكندية في حزيران/يونيه ‏‎2006‎، والتقرير عن الحالة الإيكولوجية للعلوم بشأن التراكم البيولوجي للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم وتحوله الذي أعدته وزارة ‏البيئة الكندية في آب/أغسطس 2010 UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرع 2-4-1 من الإخطار الكندي). ‏وتقدم كندا هذه التقارير ضمن المعلومات الداعمة الواردة في الوثيقة UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/11. ‏ويتضمن تقرير تقييم الفرز وتقرير حالة العلم أيضاً معلومات عن الدراسات ومقتطفات من الدراسات ذات ‏الصلة بكندا أو منطقتها الجغرافية، والأنواع المستوطنة في هذه المناطق. وتتضمن الوثائق الداعمة أيضاً ‏معلومات عن بدائل المادة في استخداماتها المثبطة للهب.‏
2. وهناك إشارة إلى أن الخواص الفيزيائية والكيميائية التي قدمتها كندا إلى جانب خواص السمية ‏الإيكولوجية مستقاة من تقرير تقييم الفرز بشأن الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم، الذي أعدته وزارة ‏البيئة الكندية في حزيران/يونيه 2006 UNEP/FAO/RC/CRC.15/5)، الفرع 3-2 من الإخطار الكندي).
3. وتشير المعلومات المتاحة عن مقاومة التحلل والتراكم البيولوجي والسمية، وكذلك تحليل حاصل ‏المخاطر للكائنات البحرية والقاعية وكائنات التربة، ومستهلكي الأحياء البرية، إلى أن الإيثرات الثنائية ‏الفينيل المتعددة البروم، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، يمكن أن تسبب ضرراً إيكولوجياً في ‏كندا (معلومات موجزة من الوثيقة UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع 3-2-3 من الإخطار الكندي).‏
4. ‏وترد قائمة بالوثائق الداعمة للإجراء التنظيمي النهائي في الوثيقتين UNEP/FAO/RC/CRC.15/5 ‏وUNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/11.
5. ويستخدم تقرير تقييم الفرز عن الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم (وزارة البيئة الكندية، ‏حزيران/يونيه ‏‎2006‎‏) كمية كبيرة من البيانات والدراسات ذات الصلة الموثوق في جودتها والمتاحة آنذاك، ‏من المؤلفات العلمية الأصلية المنشورة، ووثائق الاستعراض، وقواعد البيانات والمؤشرات التجارية والحكومية. ‏وإضافةً إلى عمليات البحث في قواعد بيانات المؤلفات، أُجرى اتصال مباشر مع الباحثين والصناعة وغيرها ‏من الجهات للحصول على معلومات ذات صلة بشأن الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم. علاوةً على ‏ذلك، جمعت دراسة استقصائية صناعية للإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم لعام ‏‎2000‎‏ بيانات عن ‏تصنيع هذه الإيثرات واستيرادها واستخداماتها وإطلاقاتها في كندا. وقدمت الدوائر الصناعية أيضاً دراسات ‏عن السمية وذلك بمقتضى القسم ‏‎70‎‏ من القانون الكندي لحماية البيئة. وغطت البيانات والدراسات ‏المعلومات المتعلقة بالأخطار والتعرض للمادة، وجاءت في المقام الأول من أوروبا وأمريكا الشمالية، بما في ‏ذلك كندا.‏
6. ‏ويقدم التقرير الإيكولوجي عن حالة العلوم بشأن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم (وزارة البيئة ‏الكندية، آب/أغسطس ‏‎2010‎‏) تحليلاً مستكملاً للتراكم البيولوجي للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم ‏وتحويله، وذلك بتلخيص الأدلة التي نُظر فيها في تقييم الفرز، ومن ثم دراسة العلوم الجديدة ذات الصلة ‏المنشورة حتى ‏‎25‎‏ آب/أغسطس 2009. وأكد هذا التحليل أن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم لا يفي ‏بمعايير التراكم البيولوجي على النحو المحدد في لوائح مقاومة التحلل والتراكم البيولوجي بموجب القانون ‏الكندي لحماية البيئة. غير أن بعض الدراسات أظهرت أن مستويات الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم ‏آخذة في الارتفاع باطراد في بعض الكائنات الحية، وفي بعض الحالات، اعتُبرت التركيزات المقيسة عالية. ‏وعلى الرغم من أنه لوحظ أن أوجه عدم اليقين لا تزال قائمة، فقد رأى التقرير أن من المعقول استنتاج أن ‏الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم قد يسهم أيضاً في تكوين منتجات تحول تتراكم بيولوجياً و/أو يحتمل ‏أن تتراكم بيولوجياً، مثل مركبات الإيثر الثنائية الفينيل المتعددة البروم الأقل برومةً، في الكائنات الحية ‏والبيئة.‏
7. وقد خضع تقرير تقييم الفرز بشأن الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم والحالة الإيكولوجية للتقرير ‏العلمي بشأن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم لاستعراض نظراء علمي خطي خارجي/استشارات، كما ‏أخذت التعليقات الواردة في الاعتبار عند إعداد التقارير النهائية. كذلك خضع مشروع تقرير الحالة ‏الإيكولوجية للتقرير العلمي لفترة تعليقات عامة مدتها ‏‎60‎‏ يوماً.‏
8. وبما أن جميع البيانات والدراسات والتقارير المذكورة أعلاه قد أعِدت وفقاً لأساليب معترف بها علمياً، ‏وأن استعراضات البيانات قد أجريت ووثقت وفقاً للمبادئ والإجراءات العلمية المعترف بها عموماً، فإن ‏اللجنة تؤكد أن المعايير الواردة في الفقرة (ب) ’1‏‎‘‎‏ و’2‏‎‘‎‏ من المرفق الثاني قد استوفيت.‏

*‎‘3’‎ استند الإجراء التنظيمي النهائي إلى تقييم للمخاطر شمل الظروف السائدة لدى الطرف الذي اتخذ الإجراء؛*

1. وكانت الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم من بين المواد المختارة لمشروع تجريبي لتقييمات الفرز في ‏إطار القانون الكندي لحماية البيئة، على أساس مقاومتها المحتملة للتحلل و/أو تراكمها البيولوجي في البيئة ‏وسميتها المتأصلة للكائنات الحية. ويتناول تقرير تقييم الفرز الذي أعدته وزارة البيئة الكندية الظروف السائدة ‏داخل كندا وجرى تقييم النتائج مقابل المعايير التشريعية الكندية: أي أنه استنتج أن الإيثرات الثنائية الفينيل ‏المتعددة البروم، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، تدخل البيئة بكمية أو تركيز أو في ظروف ‏لها أو قد يكون لها أثر ضار فوري أو طويل الأجل على البيئة أو تنوعها البيولوجي، وبالتالي فهي تفي ‏بالمعايير المنصوص عليها في الفقرة ‏‎ 64‎‏(أ) من القانون الكندي لحماية البيئة. وخُلص إلى أنه في حين أن ‏جميع الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، تستوفي ‏معايير مقاومة التحلل، فإن الإيثر الثنائي الفينيل الرباعي البروم والخماسي البروم والسداسي البروم فقط هي ‏التي تفي بالمعايير التشريعية للتراكم البيولوجي. غير أن التحليل أشار أيضاً إلى أن الإيثر الثنائي الفينيل ‏العشاري البروم يمكن أن يتراكم إلى حد ما في الكائنات الحية وأن يفقد البروم ليتحول إلى نواتج تحول تتراكم ‏بيولوجياً وتقاوم التحلل، وهي مركبات الإيثر الثنائي الفينيل المتعدد البروم المتشابهة الأقل برومة.
2. ‏وترد كمية كبيرة من بيانات الرصد العلمي المستمدة من الدراسات الكندية في تقرير تقييم الفرز ‏الإيكولوجي بشأن الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم، والتقرير الإيكولوجي عن حالة العلوم بشأن تراكم ‏الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم بيولوجياً وتحوله (وزارة البيئة الكندية، آب/أغسطس ‏‎2010‎‏) ‏‏UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/11)، الفرعان 2-1-2 و2-2-2، والتذييلين ألف وباء).‏
3. ويرد في الفرع 3-2-3 من الإخطار الوارد من كندا دليل على اكتشاف الإيثرات الثنائية الفينيل ‏المتعددة البروم في جميع الوسائط البيئية وكذلك في حمأة مياه المجارير، وهناك أدلة على أن مستوياتها في بيئة ‏أمريكا الشمالية آخذة في الازدياد. وأُبلغ عن نتائج بشأن الكائنات الحية في المنطقة القطبية الشمالية ‏الكندية، ولوحظت بعض الاتجاهات الزمنية مثل الزيادة في مستويات الإيثر الثنائي الفينيل المتعدد البروم في ‏الثدييات البحرية، مثل الفقمة الحلقية والحيتان البيضاء.‏
4. علاوةً على ذلك، ذُكر أن تحليل حاصلات المخاطر يشير إلى أن أكبر احتمال لمخاطر الإيثرات ‏الثنائية الفينيل المتعددة البروم في البيئة الكندية يرجع إلى التسمم الثانوي للأحياء البرية من استهلاك الفرائس ‏المحتوية على تركيزات عالية من الإيثر الثنائي الفينيل الخماسي البروم والإيثر الثنائي الفينيل الثماني البروم. ‏وأشير كذلك إلى أن التركيزات العالية لمكونات الإيثر الثنائي الفينيل الخماسي البروم في الرواسب قد تشكل ‏خطراً على الكائنات القاعية. وقد تكون المخاطر المرتبطة بهذه المركبات المتشابه ناتجة عن نزع البروم من ‏الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم العالية البروم، مثل الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم.‏
5. ‏وعلى الرغم من أن البيانات المتاحة لا تبين عموماً أن الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم نفسه ‏يفي بالمعايير الرقمية للتراكم البيولوجي، على النحو المحدد في لوائح مقاومة التحلل والتراكم البيولوجي ‏بموجب القانون الكندي لحماية البيئة، إلا أن بعض الدراسات أظهرت أن تركيزات للإيثر الثنائي الفينيل ‏العشاري البروم تزداد باطراد في بعض أنواع الأحياء البرية. وفي بعض الحالات، كما هو الحال في أنسجة ‏صقور العاسوق، والعصفور، وصقر الشاهين، والنورس الغلوكي، والثعلب الأحمر، وسمك القرش، وخنزير ‏البحر الذي يعيش في الموانئ، والدلافين البيضاء الأنوف، فُسرت تركيزات الإيثر الثنائي الفينيل العشاري ‏البروم المقيسة على أنها عالية.‏
6. ‏وخلص تقييم الفرز أيضاً إلى أن وجود الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم في البيئة ناجم أساساً ‏عن النشاط البشري.‏
7. ‏وبالنظر إلى المعلومات المتعلقة بالخواص الخطرة، والكشف عن الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة ‏البروم، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، في الرصد البيئي الكندي، ودراسات الرصد ‏البيولوجي الإيكولوجي، خُلص إلى أن الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم، بما في ذلك الإيثر الثنائي ‏الفينيل العشاري البروم، تدخل البيئة بكمية أو تركيز أو في ظروف لها أو قد يكون لها أثر ضار فوري أو ‏طويل الأجل على البيئة أو تنوعها البيولوجي، وبالتالي فهي تفي بالمعايير المنصوص عليها في الفقرة‎64 ‎‏ (أ) ‏من القانون الكندي لحماية البيئة. وبالتالي تخلص اللجنة إلى أن الإخطار والمعلومات الداعمة التي قدمتها ‏كندا تبين إجراء تقييم للمخاطر التي تتعرض لها بيئتها.‏‎‎
8. بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ب) ’3‏‎‘‎‏ من المرفق الثاني قد استوفي.‏
9. وتؤكد اللجنة أن المعايير الواردة في الفقرة (ب) من المرفق الثاني قد استوفيت.‏

**‏(د)‏ المعايير الواردة في الفقرة (ج) من المرفق الثاني**

‏ *(ج)‏ النظر فيما إذا كان الإجراء التنظيمي النهائي يوفر أساساً عريضاً بما يكفي لتبرير إدراج المادة الكيميائية في المرفق ‏الثالث، وذلك بمراعاة ما يلي:‏*

*’1‘ ما إذا كان الإجراء التنظيمي النهائي قد أدى، أو من المتوقع أن يؤدي إلى تخفيض كبير في كمية المادة ‏الكيميائية المستخدمة، أو عدد استخداماتها؛*

1. ‏يحظر الإجراء التنظيمي النهائي الكندي تصنيع أو استخدام أو بيع أو عرض بيع أو استيراد الإيثرات ‏الثنائية الفينيل المتعددة البروم، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم وجميع المنتجات التي تحتوي ‏على الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم، باستثناء الأصناف المصنعة. وينص الإجراء التنظيمي النهائي ‏على عدد محدود من الإعفاءات.‏
2. ويشير الإخطار الكندي إلى أن هذا يشكل حظراً، ولا تظهر أية استخدامات على أنها مسموحٌ بها. ‏ويبين الإخطار أيضاً أن الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم كانت سابقاً تخضع للتنظيم بموجب لوائح ‏الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم لعام ‏‎2008‎‏ التي كانت موضوع إخطارين سابقين بالإجراء التنظيمي ‏النهائي في عام 2010. وأُلغيت هذه اللوائح واستعيض عنها بلوائح حظر مواد سمية معينة لعام ‏‎2012‎، ‏بصيغتها المعدلة في عام 2016. وقد أُبقي على الضوابط التنظيمية المتعلقة بالإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة ‏البروم الموجودة بالفعل وجرى توسيع نطاقها بموجب التعديلات التنظيمية لكي تشمل جميع الإيثرات الثنائية ‏الفينيل المتعددة البروم، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، والمنتجات المحتوية عليها، باستثناء ‏الأصناف المصنعة.‏
3. ويهدف الإجراء التنظيمي النهائي إلى حماية البيئة الكندية من المخاطر المرتبطة بتصنيع أو استخدام ‏أو بيع أو عرض بيع أو استيراد الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل ‏العشاري البروم، وبعض المنتجات المحتوية على هذه الإيثرات.
4. ونتيجة للإجراء التنظيمي النهائي بموجب لوائح حظر مواد سمية معينة لعام ‏‎2012‎، بصيغتها المعدلة ‏في عام ‏‎2016‎، إلى جانب لوائح الإيثرات الثنائية الفينيل المتعددة البروم السابقة لعام ‏‎2008‎، انخفض عدد ‏الاستخدامات في كندا انخفاضاً كبيراً.‏
5. بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) ’1‘‎‏ قد استوفي.‏

*‎‘2’‎ ما إذا كان الإجراء التنظيمي النهائي قد أدى إلى خفض فعلي للمخاطر، أو يتوقع أن يسفر عن خفض كبير ‏للمخاطر على صحة البشر أو البيئة لدى الطرف الذي قدم الإخطار؛*

1. ‏وبما أن الغرض من الإجراء التنظيمي النهائي هو حماية البيئة الكندية من المخاطر المرتبطة بالإيثرات ‏الثنائية الفينيل المتعددة البروم، بما في ذلك الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، وذلك بحظر التصنيع أو ‏الاستخدام أو البيع أو العرض للبيع أو الاستيراد، فإن من المتوقع أن يؤدي الإجراء التنظيمي النهائي إلى ‏انخفاض كبير في المخاطر على البيئة في كندا. إن المعلومات التي تفيد بأنه لم يتم تصنيع أي إيثرات ثنائية ‏الفينيل متعددة البروم في كندا بعد عام ‏‎2000‎، وأن أقل من ‏‎0,1‎‏ طن من الإيثر الثنائي الفينيل العشاري ‏البروم قد جرى استيراده واستخدامه منذ عام ‏‎2006‎، تشير إلى فعالية الإجراءات التنظيمية الكندية.‏
2. ‏بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) ’‏‎2‘ قد استوفي.‏

*‎‘3’‎ ما إذا كانت الاعتبارات التي أدت إلى اتخاذ الإجراء التنظيمي النهائي غير منطبقة سوى على منطقة جغرافية ‏محدودة، أو في ظروف محدودة أخرى؛*

1. وتجدر الإشارة إلى أن الأطراف في اتفاقية استكهولم قد اتفقت على إدراج الإيثر الثنائي الفينيل ‏العشاري البروم في المرفق ألف مع إعفاءات محددة للإنتاج والاستخدام (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5، الفرع ‏‏2-5-2 من الإخطار الكندي). والهدف هو القضاء على المواد المدرجة في المرفق ألف لاتفاقية استكهولم في ‏جميع أنحاء العالم، من خلال حظر التصنيع والاستيراد والاستخدام. وللإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، ‏بوصفه ملوثاً عضوياً ثابتاً، خواص خطرة وهو قابل للنقل البعيد المدى. ويمكن لأية دولة أو منطقة يحتمل ‏حدوث تعرض أو إطلاق فيها أن تعتبر الإجراء التنظيمي مناسباً للغرض.‏
2. بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) ’‏‎3‘ قد استوفي.

*‎‘4’‎ ما إذا كان هناك دليل على استمرار التداول التجاري في المادة الكيميائية على الصعيد الدولي؛*

1. ‏أُدرج الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم في المرفق ألف لاتفاقية استكهولم في عام ‏‎2017‎، وقبلت ‏معظم الأطراف في الاتفاقية هذا الإدراج. واتفقت الأطراف، كجزء من عملية الإدراج، على السماح ‏بإعفاءات محددة للاستخدام والإنتاج. ولم تستخدم هذا الإعفاء سوى أطراف قليلة. وهذا يشير إلى استمرار ‏إنتاج واستخدام الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم، وإلى أن من المتوقع استمرار التجارة فيه وإن كان ذلك ‏بمستوى أقل كثيراً.‏
2. ‏بناءً على ذلك تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) ’‏‎4‘ قد استوفي.‏
3. ‏وتؤكد اللجنة أن المعايير الواردة في الفقرة (ج) من المرفق الثاني قد استوفيت.‏

**‏(هـ)‏ المعيار الوارد في الفقرة (د) من المرفق الثاني**

‏ *(د)‏ أن يؤخذ في الاعتبار أن إساءة الاستخدام المتعمدة لا تشكل بحد ذاتها سبباً كافياً لإدراج المادة الكيميائية في المرفق الثالث.‏*

1. ‏لا يوجد في الإخطار أو في الوثائق الداعمة ما يشير إلى أن الإجراء التنظيمي اتُّخذ مخافة إساءة ‏الاستخدام المتعمدة للمادة.‏
2. ‏واستناداً إلى النقطة المذكورة أعلاه، تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (د) من المرفق الثاني قد ‏استوفي.

**‏‏(و)‏ الاستنتاج**

1. ‏تستنتج اللجنة أن الإخطار بالإجراء التنظيمي النهائي الذي قدمته كندا يستوفي المعايير المنصوص ‏عليها في المرفق لثاني للاتفاقية.

**رابعاً -‏ الاستنتاج**

1. ‏تخلص اللجنة إلى أن الإخطارات بالإجراء التنظيمي النهائي التي قدمتها اليابان والنرويج وكندا ‏تستوفي جميع المعايير المنصوص عليها في المرفق الثاني للاتفاقية.‏
2. وتخلص اللجنة أيضاً إلى أن الإجراء التنظيمي النهائي الذي اتخذته اليابان والنرويج وكندا يوفر أساساً ‏كافياً لإدراج الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 1163-19-‏‏5) في المرفق الثالث للاتفاقية في الفئة الصناعية وأن يتعين صياغة وثيقة توجيه قرارات على أساس هذه ‏الإخطارات.‏

1. () انظر UNEP/FAO/RC/CRC.15/5. [↑](#footnote-ref-1)
2. () انظر UNEP/FAO/RC/CRC.15/7. [↑](#footnote-ref-2)