

ل.ا.ك-3/18: بروميد الميثيل

إن لجنة استعراض المواد الكيميائية،

إن تشير إلى المادة 5 من اتفاقية روتردام المتعلقة بتطبيق إجراء الموافقة المسبقة عن علم على مواد كيميائية ومبيدات آفات معينة خطيرة متداولة في التجارة الدولية،

وإن تشير أيضاً إلى الاستنتاج الذي توصلت إليه لجنة استعراض المواد الكيميائية، والذي اعتمده في اجتماعها الأول، والذي يفيد بأن الإخطار بالإجراء التنظيمي النهائي بشأن بروميد الميثيل المقدم من هولندا يستوفي المعايير الواردة في المرفق الثاني للاتفاقية⁽¹⁾،

1- تخلص إلى أن الإخطار بالإجراء التنظيمي النهائي بشأن بروميد الميثيل المقدم من كولومبيا⁽²⁾ يستوفي المعايير المحددة 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 بروميد الميثيل في المرفق الثالث للاتفاقية كمبيد للآفات؛

4- تقرر، وفقاً للفقرة 1 من المادة 7 من الاتفاقية، إعداد مشروع وثيقة توجيه قرارات بشأن بروميد الميثيل؛

5- تقرر أيضاً، وفقاً لعملية صياغة وثائق توجيه القرارات الواردة في المقرر ا ر-2/2 والمعدلة بموجب المقرر ا ر-3/6، أن يكون تكوين فريق الصياغة العامل فيما بين الدورات لإعداد مشروع وثيقة توجيه القرارات بشأن بروميد الميثيل وخطة عمل الفريق على النحو الوارد في المرفقين الثاني والثالث، على التوالي، لتقرير اللجنة عن أعمال اجتماعها الثامن عشر.

مرفق المقرر ل.ا.ك-3/18

الأساس المنطقي الذي استندت إليه لجنة استعراض المواد الكيميائية في استنتاجها بأن إخطار الإجراء التنظيمي النهائي المقدم من كولومبيا بشأن إدراج بروميد الميثيل ضمن فئة مبيدات الآفات يستوفي معايير المرفق الثاني للاتفاقية روتردام

1- تحققت الأمانة من أن الإخطار المتعلق ببروميد الميثيل المقدم من كولومبيا يحتوي على المعلومات المطلوبة بموجب المرفق الأول للاتفاقية روتردام. وخضع هذا الإخطار لاستعراض أولي أجرته الأمانة والمكتب لتقييم ما إذا كان يبدو أن الإخطار يستوفي متطلبات الاتفاقية.

(1) UNEP/FAO/RC/CRC.1/28، المرفق الخامس، الفرع ألف.

(2) انظر UNEP/FAO/RC/CRC.18/10.

2- وأتيح الإخطار والوثائق الداعمة للجنة استعراض المواد الكيميائية للنظر فيها في الوثيقتين UNEP/FAO/RC/CRC.18/10 و UNEP/FAO/RC/CRC.18/INF/19. وأتيح المعلومات المتعلقة بالتجارة في الوثيقة UNEP/FAO/RC/CRC.18/INF/6/Rev.1.

ألف- نطاق الإجراء التنظيمي الذي أخطرت به كولومبيا

3- يتعلق الإجراء التنظيمي الذي أخطرت به كولومبيا باستخدام بروميد الميثيل (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 74-83-9) ضمن فئة مبيدات الآفات كغاز لتبخير التربة، والتي تشمل مواد التبخير الخاصة بمعالجات الحجر الصحي (UNEP/FAO/RC/CRC.18/10، المرفق، الفرع 2-3 من إخطار كولومبيا).

4- وأدى القرار 2152 لعام 1996 الصادر عن وزارة الصحة والحماية الاجتماعية في كولومبيا إلى تقييد شديد لبروميد الميثيل وأذن باستيراد بروميد الميثيل وتسويقه واستخدامه لأغراض معالجات الحجر الصحي فقط لمكافحة الآفات الغريبة في أنسجة النباتات الطازجة في الميناء وعند معابر الحدود، حتى يتم العثور على بديل قابل للاستخدام يسمح باستبداله. ويجب أن يتم استخدامه في غرف التبخير محكمة الإغلاق وبنظام مغلق لاستعادة مبيدات الآفات.

5- وأدخلت تعديلات على المادة 1 من القرار 2152 لضمان أن يخضع استخدام بروميد الميثيل إلى مزيد من الرقابة والتقييد بموجب القرارات 00643 لعام 2004 و 01800 لعام 2006 و 03587 لعام 2008 و 5049 لعام 2008. ويشير الإخطار إلى أن القرار 2152 لعام 1996 والقرار 5049 لعام 2008 ساريان الآن وأن الإجراء التنظيمي النهائي لجميع القيود هو القرار 5049 لعام 2008 (يسري منذ تاريخ النشر)⁽³⁾ (UNEP/FAO/RC/CRC.18/10، المرفق، الفرع 2-2 من إخطار كولومبيا).

باء- المعيار الوارد في الفقرة (أ) من المرفق الثاني

(أ) التأكد من أن الإجراء التنظيمي النهائي قد اتخذ لأسباب حماية صحة البشر أو البيئة؛

6- تؤكد اللجنة أن الإجراء التنظيمي قد اتخذ لحماية صحة البشر والبيئة (UNEP/FAO/RC/CRC.18/10، المرفق، الفرعان 1-4-2 و 2-4-2 من إخطار كولومبيا).

7- وينص الإخطار على أن الإجراء التنظيمي النهائي استند إلى تقييم للمخاطر أو الأخطار. ووفقاً للمعلومات المقدمة، يعد بروميد الميثيل غازاً مهيجاً ومنقظاً، وهو شديد السمية للبشر ويؤثر على أعضاء ونظم مختلفة، وينطوي على مخاطر محتملة عالية لإحداث تسمم حاد عن طريق الاستنشاق والامتصاص من خلال الجلد والأغشية المخاطية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن بروميد الميثيل مادة مستنفدة للأوزون مدرجة في بروتوكول مونتريال. ومن المتوقع أن يؤدي تقليل انبعاثات بروميد الميثيل إلى الحد من تدمير طبقة الأوزون، ويتوقع أن يساهم ذلك في الحد من الإصابة بسرطان الجلد.

8- ولذلك، تخلص اللجنة إلى أن المعيار الوارد في الفقرة (أ) من المرفق الثاني قد استوفي.

جيم- معايير الفقرة (ب) من المرفق الثاني

(3) انظر https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_minproteccion_5049_2008.htm (بالإسبانية).

(ب) إثبات أن الإجراء التنظيمي النهائي قد اتخذ نتيجة لتقييم المخاطر. ويقوم هذا التقييم على أساس استعراض للبيانات العلمية في سياق الظروف السائدة لدى الطرف المعني. ولهذا الغرض، ينبغي أن تبين الوثائق المقدمة:

'1' أن البيانات تحصلت طبقاً للطرائق المعترف بها علمياً؛

'2' أن استعراضات البيانات تمت ووثقت وفقاً للمبادئ والإجراءات العلمية المعمول بها بصورة عامة؛

9- كان القرار الأولي 2152 لعام 1996 مدعوماً بتحليل للوثائق التالية، بما في ذلك الدراسات الوطنية:

(أ) مفهوم السمية الذي وضعته وزارة الصحة والحماية الاجتماعية في كولومبيا في عام 1993 (UNEP/FAO/RC/CRC.18/INF/19، المرفق، الوثيقة 5)؛

(ب) تقرير الفريق المعني بالتأثيرات البيئية، تشرين الثاني/نوفمبر 1989 (UNEP/FAO/RC/CRC.18/INF/19، المرفق)؛

(ج) تقرير عام 1994 لفريق التقييم التكنولوجي والاقتصادي عن تقييم عام 1995 لبروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون (UNEP/FAO/RC/CRC.18/INF/19، المرفق، الوثيقة 8)؛

(د) كتيب عام 2011 عن استخدام بروميد الميثيل في كولومبيا⁽⁴⁾ (UNEP/FAO/RC/CRC.18/INF/19، المرفق، الوثيقة 9).

10- ومع مراعاة الصعوبات التي ووجهت في مناولة بروميد الميثيل، تم تحديد الحاجة إلى تعديل القرار 2152 لعام 1996. وأنشئت لجنة العمل المشتركة بين المؤسسات والمعنية باستخدام بروميد الميثيل في كولومبيا، واستمرت الدراسات، في إطار لجنة العمل، بشأن الاستخدام الآمن لبروميد الميثيل والبدائل الأكثر أماناً، ويتضمن الإخطار أيضاً معلومات عن الوثائق التي تم استعراضها واستنتاجات اجتماعات اللجنة (UNEP/FAO/RC/CRC.18/INF/19، المرفق، الوثائق 10-16).

11- ومع مراعاة أن تقييم المخاطر أخذ في الاعتبار التقييمات التي قدمتها أفرقة التقييم التابعة لبروتوكول مونتريال في تقاريرها لعامي 1989 و1994.

12- تعتبر البيانات الواردة في الإخطار والوثائق الداعمة سليمة علمياً وتم تحصلها طبقاً للطرائق المعترف بها علمياً، ويعتبر أن استعراضات البيانات تمت ووثقت وفقاً للمبادئ والإجراءات العلمية المعمول بها بصورة عامة.

13- ولذلك، تؤكد اللجنة أن المعايير الواردة في الفقرة (ب) '1' و'2' من المرفق الثاني قد استوفيت.

'3' أن الإجراء التنظيمي النهائي موضوع على أساس عملية تقدير المخاطر المرتبطة بالظروف السائدة لدى الطرف المتخذ للإجراء؛

(4) نُشر هذا الكتيب بعد لائحة عام 1996. ومع ذلك، فإن الوثيقة مفتوحة للجمهور وتعرض معلومات عام 1994 التي استخدمت في القرار 2152 لعام 1996.

14- يشير الإخطار إلى أن بروميد الميثيل أدرج في بروتوكول مونتريال كمادة مستنفدة للأوزون بموجب تعديل كوبنهاغن. وتم تحديد بروميد الميثيل "كواحد من أقوى المواد المستنفدة للأوزون في الغلاف الجوي، وبالتالي يعزز بشكل غير مباشر تأثيرات الإشعاع الشمسي التي تؤدي إلى سرطان الجلد (الاستعراض العلمي والتقني والاقتصادي للجنة خبراء بروتوكول مونتريال بشأن بروميد الميثيل)". وهذا يعني أنه من خلال الحد من استخدام بروميد الميثيل في كولومبيا، هناك مساهمة في تقليل الانبعاثات من مادة مستنفدة للأوزون، وبشكل غير مباشر، في تقليل مخاطر الإصابة بسرطان الجلد بسبب زيادة الإشعاع الشمسي. ودعم ذلك أيضاً تقرير الفريق المعني بالتأثيرات البيئية لعام 1989، والذي يشير إلى أنه على الرغم من أن "سرطان الجلد سيزداد مع أي زيادة في الإشعاع فوق البنفسجي المحدث لتأثيرات بيولوجية، فإن العلاقة بين سرطان الجلد وانخفاض الأوزون ليست علاقة أحادية. فسيؤدي كل انخفاض بنسبة 1 في المائة في إجمالي الأوزون إلى زيادة بنسبة 3 في المائة في الإصابة بالميلانوما أو سرطان الجلد" (UNEP/FAO/RC/CRC.18/10)، المرفق، الفرع 2-4-2-1 من إخطار كولومبيا). كما تم تحديد أن حالات إعتام عدسة العين وشدة حالات العدوى المختلفة تزداد نظراً لضعف جهاز المناعة بسبب الإشعاع (UNEP/FAO/RC/CRC.18/INF/19)، المرفق، الوثيقة 7، الصفحات 11-24).

15- وفي تقرير عام 1994 لفريق التقييم التكنولوجي والاقتصادي، كان أحد مصادر التعرض لبروميد الميثيل هو استخدامه في الأنشطة الزراعية قبل نثر البذور وبعد الحصاد، والتبخير في الهياكل (مثل الحاويات والمباني) وفي المواد الكيميائية الوسيطة. وبالإضافة إلى ذلك، أشار تحليل نظري تنبؤي إلى أنه قد يتم إطلاق ما بين 45 و53 في المائة من الكمية المستخدمة في الأنشطة الزراعية في الغلاف الجوي. (UNEP/FAO/RC/CRC.18/INF/19)، المرفق، الوثيقة 8).

16- وأبلغ عن كميات بروميد الميثيل المستخدمة في كولومبيا في عام 1994 كغاز لتبخير التربة لمختلف المحاصيل (UNEP/FAO/RC/CRC.18/10)، المرفق، الفرع 2-4-2-1، الجدول 3 من إخطار كولومبيا). وتم تحديد هذا الاستخدام كمصدر مهم للانبعاثات في البيئة بناءً على التقييم الذي أجراه فريق التقييم التكنولوجي والاقتصادي لبروتوكول مونتريال على النحو المنشور في تقريره لعام 1994 (UNEP/FAO/RC/CRC.18/INF/19)، المرفق، الوثيقة 8).

17- ويبين الإخطار والوثائق الداعمة أن تقييم المخاطر قد أخذ في الاعتبار الظروف السائدة لدى كولومبيا. واستناداً إلى كميات بروميد الميثيل المستخدمة كغاز لتبخير التربة في كولومبيا، تم تقدير الانبعاثات في الغلاف الجوي مع مراعاة التقييم الذي أجري بموجب بروتوكول مونتريال.

18- ولذلك، تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ب) '3' من المرفق الثاني قد استوفى.

19- ولذلك، تؤكد اللجنة أن المعايير الواردة في الفقرة (ب) من المرفق الثاني قد استوفيت.

دال- معايير الفقرة (ج) من المرفق الثاني

(ج) النظر فيما إذا كان الإجراء التنظيمي النهائي يوفر أساساً علمياً عريضاً بالقدر الكافي لتبرير إدراج المادة الكيميائية في المرفق الثالث، وذلك بمراعاة:

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

20- قيّد الإجراء التنظيمي النهائي بشدة استخدام التركيبات المحتوية على بروميد الميثيل (UNEP/FAO/RC/CRC.18/10، المرفق، الفرع 2-3-3 من إخطار كولومبيا). وبالتالي، من المتوقع أن يؤدي الإجراء التنظيمي إلى انخفاض كبير في كمية المادة الكيميائية المستخدمة.

21- وفي الوثائق الداعمة، يتضمن كتيب باللغة الإسبانية عن تحليل استخدام بروميد الميثيل في كولومبيا فرعاً يقدم منظوراً تاريخياً وبدائل لاستبدال بروميد الميثيل، مما أدى إلى انخفاض في استخدام بروميد الميثيل في كولومبيا منذ عام 1996 (UNEP/FAO/RC/CRC.18/INF/19، المرفق، الصفحة 17). وبالإضافة إلى ذلك، قيّد الإجراء التنظيمي النهائي بشدة استخدام التركيبات المحتوية على بروميد الميثيل لاستخدامها كتركيبات غازية لبروميد الميثيل، ولا يُسمح بها إلا لمعالجات الحجر الصحي لمكافحة آفات الحجر الصحي الموجودة في المنتجات الزراعية وللتعبئة في الموانئ والمعايير الحدودية، حتى يتم العثور على بديل قابل للاستخدام يسمح باستبدالها. ويلزم استخدام غرف تبخير محكمة الإغلاق (UNEP/FAO/RC/CRC.18/10، المرفق، الفرع 2-3-3 من إخطار كولومبيا). وتشير الوثائق الداعمة أيضاً إلى أن كولومبيا لم تكن منتجة لبروميد الميثيل. وعلاوة على ذلك، يوضح الإخطار أنه لم يتم تسجيل أي واردات من عام 2017 (UNEP/FAO/RC/CRC.18/10، المرفق، الفرع 2-5-1 من إخطار كولومبيا).

22- ويقدم الإخطار معلومات عن كميات المادة الكيميائية المستوردة في عام 2004 (12 طناً مترياً) و2005 (17,5 طناً مترياً). (UNEP/FAO/RC/CRC.18/10، المرفق، الفرع 2-5-1 من إخطار كولومبيا وUNEP/FAO/RC/CRC.18/INF/19، المرفق، الوثيقة 1، الفرع 3-أ من الموجز التنفيذي).

23- ولذلك، تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) '1' قد استوفى.

'2' ما إذا كان الإجراء التنظيمي النهائي قد أدى إلى تقليل فعلي للمخاطر أو من المتوقع أن يسفر عنه تخفيض كبير في المخاطر على الصحة البشرية أو البيئة لدى الطرف الذي قدم الإخطار المعني؛

24- قيّد الإجراء التنظيمي النهائي بشدة استخدام التركيبات المحتوية على بروميد الميثيل. وتقتصر الاستخدامات المتبقية المسموح بها على الاستخدامات في غرف محكمة الإغلاق والتي ستقل إطلاق غاز التبخير. وبالتالي، من المتوقع أن يؤدي الإجراء التنظيمي إلى انخفاض كبير في المخاطر على صحة البشر من خلال التعرض المهني والآثار الصحية غير المباشرة، مع مراعاة الحد من انبعاثات المواد المستنفة للأوزون التي تزيد الإشعاع الشمسي وعلى المدى الطويل قد تزيد خطر الإصابة بسرطان الجلد. كما تنخفض المخاطر على البيئة من خلال تخفيض انبعاثات هذه المادة المستنفة للأوزون (UNEP/FAO/RC/CRC.18/10، المرفق، الفرعان 2-4-2 و2-2-4 من إخطار كولومبيا).

25- وتؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) '2' قد استوفى.

'3' ما إذا كانت الاعتبارات التي أدت إلى الإجراء التنظيمي النهائي الذي يجري اتخاذه غير مطبقة سوى في منطقة جغرافية محدودة أو في ظروف محدودة أخرى؛

26- ذكر الإخطار، الذي استند إلى تشريعات عامي 1996 و2008 في كولومبيا، أنه من الممكن أن يكون بروميد الميثيل يُستخدم في بلدان أخرى، ولا سيما في البلدان النامية أو البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية (UNEP/FAO/RC/CRC.18/10، المرفق، الفرع 2-5-2 من إخطار كولومبيا).

27- ويمكن الاطلاع على معلومات إضافية عن البلدان التي تستخدم بروميد الميثيل لأغراض الحجر الصحي ومعالجات ما قبل الشحن في تقرير التقييم لعام 2018 الصادر عن لجنة الخيارات التقنية لبروميد الميثيل التابعة لبروتوكول مونتريال⁽⁵⁾.

28- ويشير التقرير إلى أن 50 بلداً لا تزال تستخدم بروميد الميثيل بانتظام في الحجر الصحي ومعالجات ما قبل الشحن. وبالإضافة إلى ذلك، يشير التقرير إلى أن جميع المعالجات الهيكلية والسلعية ببروميد الميثيل تقريباً تُجرى لأغراض الحجر الصحي ومعالجات ما قبل الشحن. وبالتالي، فإن استخدام بروميد الميثيل في الحجر الصحي ومعالجات ما قبل الشحن لا يقتصر على منطقة جغرافية بل إنه استخدام رئيسي لمبيد الآفات هذا في العديد من البلدان. وعلاوة على ذلك، يشير التقرير إلى استمرار إجراء العديد من عمليات التبخير في جميع أنحاء العالم في حاويات غير مغلقة بإحكام، مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات التسرب وفقدان الغاز.

29- ويمكن توقع لأسباب مماثلة لتلك المذكورة في الإخطار الكولومبي (التقليل إلى أدنى حد من انبعاثات غاز شديد السمية ومستنفذ للأوزون)، أنه ينبغي أن تنتظر البلدان الأخرى التي لا تزال تستخدم بروميد الميثيل لأغراض الحجر الصحي ومعالجات ما قبل الشحن في عبوات غير محكمة الإغلاق في إدخال لوائح للاستعاضة عن بروميد الميثيل و/أو تبني تكنولوجيات لالتقاط غاز التبخير وتقليل انبعاثاته.

30- ولذلك، تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) '3' قد استوفى.

'4' ما إذا كان هناك دليل يؤكد استمرار تداول المادة الكيميائية تجارياً على الصعيد الدولي؛

31- جمعت الأمانة معلومات عن التجارة. وتبين المعلومات الواردة أن هناك أدلة على استمرار التجارة (UNEP/FAO/RC/CRC.18/INF/6/Rev.1).

32- ولذلك، تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (ج) '4' قد استوفى.

هاء - المعيار الوارد في الفقرة (د) من المرفق الثاني

(د) مراعاة أن إساءة الاستخدام بصورة متعمدة ليست في حد ذاتها سبباً كافياً لإدراج أي مادة كيميائية في المرفق الثالث.

33- لا يوجد في الإخطار ما يشير إلى أن إساءة الاستخدام المتعمدة قد دفعت إلى اتخاذ الإجراء التنظيمي.

34- وعلى أساس النقطة المذكورة أعلاه، تؤكد اللجنة أن المعيار الوارد في الفقرة (د) من المرفق الثاني قد استوفى.

واو - الخلاصة

35- تخلص اللجنة إلى أن الإخطار بالإجراء التنظيمي النهائي المقدم من كولومبيا يستوفي المعايير المحددة في المرفق الثاني للاتفاقية.

(5) متاح على https://ozone.unep.org/sites/default/files/2019-04/MBTOC-assessment-report-2018_1.pdf