

Distr. General  
17 August 2011

Arabic  
Original: English

## برنامج الأمم المتحدة للبيئة



الفريق العامل المفتوح العضوية للأطراف في  
بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة  
لطبقة الأوزون

الاجتماع الحادي والثلاثون  
مونتريال، ١ - ٥ آب/أغسطس ٢٠١١

### تقرير الاجتماع الحادي والثلاثين للفريق العامل المفتوح العضوية للأطراف في بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون

#### أولاً - افتتاح الاجتماع

١ - عُقد الاجتماع الحادي والثلاثون للفريق العامل المفتوح العضوية للأطراف في بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في مقر منظمة الطيران المدني الدولي بمونتريال، كندا، في الفترة من ١ - ٥ آب/أغسطس ٢٠١١. وشارك في رئاسة الاجتماع السيدة غودي الكيمادي (هولندا) والسيد إندياي شيخ سيللا (السنغال).

٢ - وافتتح السيد سيللا الاجتماع في الساعة ١٥/١٠ من يوم الاثنين ١ آب/أغسطس ٢٠١١.

٣ - وألقى السيد ماركو غونزاليز، الأمين التنفيذي لأمانة الأوزون، بياناً افتتاحياً أبرز فيه معالم مختلفة على طريق بروتوكول مونتريال. فالصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال يحتفل بعيدة العشرين في عام ٢٠١١، وهو العام الذي سيتم فيه أيضاً تقييم أهم تدابير الرقابة في إطار البروتوكول. وقال السيد غونزاليز إنه يفخر بشغله منصب الأمين التنفيذي لمدة عشر سنوات، وهي فترة كشفت له عن مفاتيح نجاح البروتوكول، ألا وهي الثقة المتبادلة بين الأطراف، والسلوك القائم على التفهم والمساعدة، وقد تجلت الثقة في جملة أمور، من بينها أن الأطراف أبدت استعدادها للإبلاغ عن عدم امتثالها، لمعرفتها بأنها ستلقى معاملة عادلة، وبغرض التوصل إلى حلول بدلاً من الإشارة إليها بأصابع الاتهام. وقد كشف ذلك عن الكيفية التي يجسد بها بروتوكول مونتريال طموحات الأمم المتحدة في تحقيق التعاون العالمي. وفي معرض تناوله لمسألة الإبلاغ عن البيانات، صرح السيد غونزاليز بأن

الالتزامات بالتخلص الكامل من جميع مركبات الكربون الكلورية فلورية، والهالونات، ورابع كلوريد الكربون سيتم استعراضها في عام ٢٠١١. وعلى الرغم من أن موعد تقديم هذه البيانات الخاصة لعام ٢٠١٠ هو أيلول/سبتمبر ٢٠١١، فإن ١١٩ طرفاً، من بينهم ٨٢ طرفاً عاملاً بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، قد أبلغت بالفعل عن بياناتها، وتبين أنها جميعاً في حالة امتثال لأهداف الاستهلاك والإنتاج المحددة لعام ٢٠١٠.

٤ - وفيما يتعلق بموضوع الاجتماعات والتكنولوجيا غير الورقية، صرح السيد غونزاليز بأن نظام عقد اجتماعات بروتوكول مونتريال لا ورقياً سيعمم على نطاق منظومة الأمم المتحدة، وأن برنامج الأمم المتحدة للبيئة يقف على أهبة الاستعداد للمساعدة بأي طريقة ممكنة. وقال إن أمانة الأوزون تقوم بمبادرات عديدة ترمي إلى تحسين إدارتها الكلية للاتصالات الإلكترونية، ويشمل ذلك تدشين موقع شبكي جديد ومُحسّن (montreal-protocol.org و viennaconvention.org). ثم انتقل السيد غونزاليز إلى بنود جدول أعمال الاجتماع الجاري، فلفت الانتباه إلى مسألة تحديد موارد الصندوق المتعدد الأطراف، وتوصيات فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي بشأن تعيينات الاستخدامات الضرورية والاستخدامات الحرجة، وتقييم الفريق للقضايا ذات الصلة بتكنولوجيات تدمير المواد المستنفدة للأوزون، والأعمال الجديدة التي يضطلع بها في مجال المواد الوسيطة وعوامل التصنيع. وفي ختام كلمته، هنأ السيد غونزاليز عدداً من الأطراف على اعتماد خططها لإدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية من جانب اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف أثناء اجتماعها الرابع والستين. وأضاف أن هذه الخطط، عند جمعها مع المشروعات التي اعتمدت قبل ذلك، من شأنها أن تتيح تحقيق الامتثال للمواعيد النهائية للتخلص التدريجي المعجل من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية. وشجع الأطراف على مواصلة إظهار طاقاتها الخلاقة وإبداعها في أعمالها المستقبلية المتعلقة بتنفيذ خطط إدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية.

## ثانياً - المسائل التنظيمية

### ألف - الحضور

٥ - الاتحاد الأوروبي، الاتحاد الروسي، إثيوبيا، أذربيجان، الأرجنتين، الأردن، أرمينيا، أستراليا، إستونيا، ألمانيا، أتيغوا وبربودا، إندونيسيا، أنغولا، أوروغواي، أوزبكستان، أوغندا، إيران (جمهورية - الإسلامية)، إيطاليا، بابوا غينيا الجديدة، باراغواي، بالاو، البحرين، البرازيل، بلجيكا، بليز، بنغلاديش، بنن، بوتسوانا، بوركينافاسو، البوسنة والهرسك، بولندا، تايلند، تركمانستان، ترينيداد وتوباغو، تشاد، توغو، تونس، تيمور - ليشتي، جامايكا، الجبل الأسود، جزر القمر، الجمهورية التشيكية، جمهورية تنزانيا المتحدة، الجمهورية الدومينيكية، الجمهورية العربية السورية، جنوب أفريقيا، جورجيا، جيبوتي، الدانمرك، دومينيكا، الرأس الأخضر، رومانيا، زامبيا، زمبابوي، سانت فنسنت وجزر غرينادين، سانت كيتس ونيفس، سانت لوسيا، سري لانكا، السنغال، سورينام، السويد، سويسرا، شيلي، صربيا، الصين، طاجيكستان، غابون، غانا، غرينادا، فانواتو، فرنسا، الفلبين، فتزويلا (جمهورية - البوليفارية)، فنلندا، فيجي، فييت نام، فيرغيزستان، الكاميرون، كرواتيا، كمبوديا، كندا، كوبا، كوستاريكا، كولومبيا، كينيا، لبنان، ليبيريا، مالي، ماليزيا، مدغشقر، مصر، المغرب، المكسيك، ملديف، المملكة

العربية السعودية، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، منغوليا، موريشيوس، موزامبيق، ميانمار، ميكرونيزيا (ولايات - الموحدة)، ناميبيا، النرويج، النمسا، نيبال، نيجيريا، نيكاراغوا، نيوزيلندا، هايتي، الهند، هنغاريا، هولندا، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان.

٦ - وحضر أيضاً مراقبون من كيانات الأمم المتحدة ومنظماتها ووكالاتها المتخصصة التالية: مرفق البيئة العالمية، الصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، البنك الدولي.

٧ - وحضر كذلك عدد من المراقبين بصفتهم الفردية، ومراقبون من منظمات حكومية دولية ومنظمات غير حكومية وهيئات أخرى. ويمكن الإطلاع على أسمائهم في قائمة المشاركين، الواردة في الوثيقة UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/INF/6.

## باء - إقرار جدول الأعمال

٨ - وافق الفريق العامل على شطب البند ٤ من جدول الأعمال المؤقت الوارد في الوثيقة UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/1/Rev.1، والمتعلق بالتعديلات المقترح إدخالها على البروتوكول، حيث لم يتقدم أي طرف بتعديل مقترح لمناقشته. وسوف يعاد تقييم البنود التالية في جدول الأعمال بصيغته المعتمدة بما يتفق مع ذلك. وقد وافق الفريق أيضاً على أن يناقش في إطار البند ١٢ من جدول الأعمال المؤقت (أي البند ١١ من جدول الأعمال بصيغته المعتمدة)، "مسائل أخرى" عدداً من القضايا تشمل عرضاً تقدمه حكومة إندونيسيا بشأن الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف المقرر عقده في بالي؛ وقضية فترة ولاية الأمين التنفيذي، وإجراءات للإبلاغ عن استهلاك المواد المستنفدة للأوزون على متن السفن، ووقف الانبعاثات التي تصدر عن إنتاج مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢، وأعمال الفريق التوجيهي بشأن تقييم الآلية المالية؛ وإمكانية الطلب إلى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي تقديم معلومات إضافية عن تأثير جهود حماية طبقة الأوزون على المناخ، بالإضافة إلى معلومات عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري المرتبطة بالمواد المستنفدة للأوزون وبدائلها.

٩ - وناقش الفريق العامل أيضاً طريقة تناوله البند ٥ من جدول الأعمال المؤقت بشأن التعديلات المقترح إدخالها على بروتوكول مونتريال. وأعرب بعض الممثلين عن وجهة نظر مفادها أن الفريق العامل قد ناقش قضايا نشأت في إطار هذا البند أثناء اجتماعيه السابقين دون تحقيق توافق في الآراء، الأمر الذي قد يجعل من الصعب تحقيق تقدم بشأن هذه القضايا أثناء الاجتماع الجاري. وأعرب أحد الممثلين عن وجهة نظر مفادها أنه عند مناقشة قدرة بدائل المواد المستنفدة للأوزون على إحداث الاحترار العالمي فإن الموضوع الوحيد الجائز لمناقشته هو هل البروتوكول هو المنير الملائم لتناول مثل هذه القضايا. وأعرب عدد من الممثلين عن تحفظات بشأن المناقشة في إطار هذا البند لمشروع مقرر بشأن التخلص التدريجي من انبعاثات مركب الكربون الهيدروفلوري - ٢٣ الثانوي، نظراً لوجود مشروع مقرر مشابه كان قد نوقش أثناء الاجتماع الثلاثين للفريق العامل. ورأوا أن مشروع المقرر، مثله مثل التعديلات المقترحة، يثير تداعيات تقنية، وقانونية وسياساتية عديدة تحول دون مواصلة مناقشته أثناء الاجتماع الحالي نظراً لعدم التوصل إلى توافق في الآراء بشأن هذه القضايا أثناء اجتماعات سابقة. وأشار أحد المدافعين عن مشروع المقرر والتنقيحات إلى أن مشروع المقرر قد قُدم طبقاً للنظام الداخلي لبروتوكول مونتريال واتفاقية فيينا

لحماية طبقة الأوزون، ومن ثم فهو جدير بالمناقشة. وصرح الرئيس المشارك أن مشروع المقرر سوف يُناقش في إطار البند ١٢ من جدول الأعمال المؤقت (أي المادة ١١ من جدول الأعمال بصيغته المعتمدة)، "مسائل أخرى".

١٠ - وبناء على ذلك، أقرّ الفريق العامل جدول الأعمال التالي على أساس جدول الأعمال المؤقت الوارد في الوثيقة UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/1/Rev.1، بصيغته المنقحة:

- ١ - افتتاح الاجتماع.
- ٢ - المسائل التنظيمية:
  - (أ) إقرار جدول الأعمال؛
  - (ب) تنظيم العمل.
- ٣ - تقرير فرقة العمل التابعة لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي عن عملية تجديد موارد الصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال للفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤.
- ٤ - التعديلات المقترحة على بروتوكول مونتريال.
- ٥ - التقرير المرحلي لعام ٢٠١١ المقدم من فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي.
- ٦ - المسائل المتصلة بالإعفاءات من المادة ٢ من بروتوكول مونتريال:
  - (أ) التعيينات لإعفاءات الاستخدامات الضرورية للفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٣؛
  - (ب) التعيينات لإعفاءات الاستخدامات الحرجة لعامي ٢٠١٢ و ٢٠١٣؛
  - (ج) المسائل المتعلقة بالحجر ومعالجات ما قبل الشحن (المقرر ١٠/٢١)؛
  - (د) الاستخدامات المخترية والتحليلية للمواد المستنفدة للأوزون (المقران ٦/٢١ و ٧/٢٢)؛
  - (هـ) التقرير المشترك لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف عن التقدم المحرز في التخلص من المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة كعوامل للتصنيع (المقرر ٣/٢١)؛
  - (و) الدراسة التي قام بها فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي لبدائل المواد المستنفدة للأوزون التي تستخدم كمواد وسيطة وكعوامل تصنيع خاضعة للإعفاء، وتقييم لجدوى تخفيض أو وقف تلك الاستخدامات وما يصدر عنها من انبعاثات (المقرر ٨/٢١).
- ٧ - الإدارة السليمة من الناحية البيئية لمصارف المواد المستنفدة للأوزون (الفقرة ٧ من المقرر ٢/٢١، والمقرر ١٠/٢٢).
- ٨ - التقرير التجميعي للتقييمات التي أجرتها أفرقة التقييم التابعة لبروتوكول مونتريال في عام ٢٠١٠.

- ٩ - مجالات التركيز المحتملة لتقارير أفرقة التقييم التي تقدم مرة كل أربع سنوات والمزمع تقديمها في عام ٢٠١٤.
- ١٠ - حالة نيبال فيما يتعلق بتعديل كوبنهاجن لبروتوكول مونتريال.
- ١١ - مسائل أخرى.
- ١٢ - اعتماد التقرير.
- ١٣ - اختتام الاجتماع.

### جيم - تنظيم العمل

١١ - عرض الرئيس المشارك اقتراحاً بشأن تنظيم العمل. واعتمد الفريق العامل الاقتراح بصيغته المنقحة بما يكفل إنشاء أفرقة اتصال على الفور، واتفق الفريق العامل على إنشاء ما يراه ضرورياً من أفرقة الاتصال لإنجاز أعماله.

ثالثاً - تقرير فرقة العمل التابعة لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي عن عملية تجديد موارد الصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال للفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤

### ألف - عرض الفريق

١٢ - قدم السيد لامبرت كويرز، الرئيس المشارك لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، وعضو الفريق، السيد روبرت بيسوتو والسيد ميغيل كوينترو، عرضاً عن تقييم الفريق للتمويل اللازم لتجديد موارد الصندوق المتعدد الأطراف للفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤. ويرد في المرفق الثاني لهذا التقرير موجز للعرض الذي قدموه بصيغته الأصلية وبدون تحرير رسمي.

١٣ - وأعقب العرض فترة للأسئلة والأجوبة. ورداً على أحد الأسئلة، أوضح السيد كويرز أن مجموعة البلدان التي وُصفت في مشروع التقرير بأنها تستهلك ٢٠ ٠٠٠ طن من المواد المستهلكة للأوزون أو أقل، ضمت بلدين كان استهلاكهما في الواقع أعلى بقليل؛ وقد عُدل وصف المجموعة تبعاً لذلك في النسخة النهائية للتقرير لكي تضم بلداناً استهلاكها ٢٥ ٠٠٠ طن أو أقل. بيد أن هذا التغيير لم يؤثر على الحسابات أو الأرقام الواردة.

١٤ - وأوضح أيضاً أن خيار ٧٥ في المائة للقدر المرتفعة على إحداث الاحترار العالمي، و٢٥ في المائة للقدر المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، استند إلى تحليل تفصيلي لعدد كبير من القطاعات الفرعية من قطاع التبريد وتكييف الهواء، ويعكس الوضع الراهن على نحو أفضل. ومع ذلك، وأياً كان التقسيم المستخدم، فإنه لم يؤثر على أرقام التكلفة. فقد وضعت اللجنة التنفيذية حداً أقصى لتكلفة التشغيل الإضافية؛ ولم تتباين إلا التكلفة الرأسمالية الإضافية، وبات من المستحيل القول بشكل مؤكد ما إذا كانت قيم العتبتين منخفضة للغاية. وأشار إلى أن السيناريوهين المقدمين من الفريق متشابهان، وأن الفريق توصل على هذا الأساس إلى الأرقام المبينة التي تتحقق عندها فعالية التكلفة.

١٥ - ورداً على سؤال بشأن إمكانية تطبيق المقرر ٦/١٩، قال إن الفريق قد أخذ في الحسبان جميع مقررات اللجنة التنفيذية واستخدم نفس الصياغات المستخدمة في تلك المقررات. وأعرب عن اتفاقه في

الرأي مع الملاحظة القائلة بأن اعتماد السيناريو الذي يحدد نسبة ٩٠ في المائة للرغاوي ونسبة ١٠ في المائة للصيانة قد يسبب صعوبات طفيفة في الفترة الثالثة من فترات السنوات الثلاث، لأن كل إنتاج للرغاوي سيكون قد توقف في ذلك الحين.

١٦ - ورداً على سؤال عن استخدام الماء وثاني أكسيد الكربون في إنتاج الرغاوي، قال إن التقرير أوضح أن فعالية هذا النهج مقارنة بالتكاليف في قطاع الرغاوي تتوقف على عاملين هما: التكنولوجيا المختارة للاستعاضة عن مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية وحجم المؤسسة المعنية. وأكد أن الفريق نظر في هذا الخيار عند حساب فعالية التكلفة، مشيراً إلى وجود عقبتين تقنيتين ناجمتين عن ذلك.

١٧ - ورداً على سؤال عن إغفال تحديث المعدات كخيار في قطاع التبريد، أقر السيد كويرز بأن التقنية توفر خياراً منخفض التكلفة، لكنها تستدعي مزيداً من البحث. وأشار إلى أن الفريق استخدم رقماً لفعالية التكلفة يبلغ ١٤,٥ دولاراً لكل كيلوغرام.

١٨ - ورداً على سؤال أكد الرئيس المشارك أن الفرقة العاملة أدرجت في الصيغة النهائية للتقرير عن تجديد الموارد تمويلاً لإنهاء الإنتاج في المصانع المختلطة، واستندت في ذلك إلى رقم لفعالية التكلفة قدره ٣ دولارات للكيلوغرام.

١٩ - وأعرب البعض عن قلقهم بشأن ما بينه التقرير من عدم حدوث تغييرات بالنسبة للأصناف التي قد تزيد أو تنقص مع الوقت؛ فعلى سبيل المثال، تستعرض اللجنة التنفيذية بشكل دوري التمويل المقدم للتعزير المؤسسي، مما يمكن أن يغير هذه التكلفة. أما التكاليف الأخرى، التي تشير الإسقاطات المدرجة في التقرير أنها ستزيد بنسبة ٣ في المائة سنوياً، فقد تنخفض في الواقع نتيجة للانخفاض التدريجي في عدد المواد الكيميائية التي يتعين التخلص منها، ونتيجة أيضاً لاكتساب الوكالات المنفذة للخبرة والمعرفة. وقال السيد كويرز في رده أنه نظراً لعدم توافر معلومات موثوقة عن التطورات المحتملة، فقد تقرر استخدام الأرقام الثابتة أو تطبيق نسبة مئوية لمعامل النمو. وإلى جانب ذلك، وعلى الرغم من أن تكاليف الإعداد للمشاريع قد تنخفض بعض الشيء، فقد رأى الفريق أن يلتزم قدرأ أكبر من الحذر ويفترض أنها ستظل ثابتة، نظراً لأن المرحلة الثانية لخطط إدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية قد تنطوي على اعتبارات أكثر تعقيداً فيما يتعلق بالقطاعات التي يجري التطبيق فيها.

٢٠ - وقال أحد الممثلين أن التقرير استخدم تقديرات مرتفعة للتكاليف الرأسمالية والتشغيلية الإضافية في قطاعي الرغاوي والتبريد التجاري؛ وعلى العكس من ذلك، أقرت اللجنة التنفيذية في آخر اجتماع لها خططاً عديدة لإدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، شمل بعضها أرقاماً لفعالية التكلفة أعلى بكثير من تلك الواردة في التقرير. وينبغي أن تؤخذ هذه المعلومات في الحسبان في أي إصدار لاحق للتقرير. وقال السيد كويرز في رده، إن التقديرات قد وضعت في وقت لم تتوافر فيه إلا موافقات قليلة من اللجنة التنفيذية، وبالتالي فإن التقديرات لم تستند إلى تلك الموافقات، بل إلى التكاليف الرأسمالية والتشغيلية، التي تتباين وفقاً للاعتبارات التكنولوجية. وعلاوة على ذلك، فإن التكاليف المنخفضة في الموافقات المبكرة على المشاريع تعود إلى عوامل متعلقة ببلدان بعينها، ولا تنطبق على جميع الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥.

٢١ - وأشار أحد الممثلين إلى أن التقرير سلط الضوء على التفاوت بين الاستهلاك والإنتاج المبلغ عنهما، وهو أمر يصعب فهمه. وتساءل عما إذا كان الفريق يعتمزم توضيح كيف يمكن أن يؤثر هذا التفاوت على تجديد الموارد. وأوضح السيد كويبرز أن الفريق تفحص الأرقام الواردة من جميع الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ والأطراف غير العاملة بموجبها، لكنه أجرى ذلك على المستوى العالمي وليس لكل بلد على حدة.

٢٢ - وأشار أحد الممثلين إلى أن بعض مجالات الإنتاج تحتاج إلى مزيد من البحث. فعلى سبيل المثال، افترض التقرير أن التخلص من الإنتاج تدريجياً سينجم عن إغلاق المصانع، بيد أنه ينبغي النظر في طائفة واسعة من النواتج، مثل التحول إلى إنتاج المواد الأولية. وأوضح السيد كويبرز أنه كان في الإمكان تصور سيناريوهات كثيرة إضافية، إلا أن ذلك من شأنه أن يجعل التقرير المعقد أصلاً أكثر صعوبة على الفهم. ومع ذلك، يمكن النظر في مثل هذه المسائل في ملحق التقرير.

## باء - المناقشة

٢٣ - تلت العروض مناقشة عامة بشأن تقرير فرقة العمل عن تجديد الموارد.

٢٤ - ورحب العديد من الممثلين بالتقرير كنقطة لانطلاق المناقشة، وأشاروا إلى أنه سيكون من المفيد إجراء مناقشات في إطار فرقة للاتصال. وقال أحدهم إن فترة السنوات الثلاث ٢٠١٢ - ٢٠١٤ ستكون حاسمة فيما يتعلق بالتخلص التدريجي المعجل من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية. وستواجه البلدان الكثير من التحديات، وسيكون الوقت قصيراً، وسيتعين البت في خيارات تكنولوجيا مهمة. وطرح ممثل آخر تساؤلات عن بعض الافتراضات المنهجية الواردة في التقرير، وقال إنه يعتقد أن من الممكن تحقيق قدر أكبر من وفورات الحجم.

٢٥ - وقال أحد الممثلين أنه في حين أن التقرير كان مساهمة مفيدة في عملية تجديد الموارد، فينبغي ألا يستخدم كوسيلة لإطلاق أحكام مسبقة عن القرار بشأن تجديد الموارد الذي يتخذ في اجتماع الأطراف. وسيتعين على اجتماع الأطراف أن يناقش القدرة على تحمل الأعباء الاقتصادية عند النظر في التجديد، فالعديد من الأطراف غير العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ تعاني من صعوبات مالية شديدة، وفي الوقت نفسه فإن عدداً من الأطراف العاملة بموجب تلك الفقرة حققت نمواً اقتصادياً مرتفعاً وتلقى تمويلاً للمشاركة. وهذا وضع غير قابل للاستدامة، وربما كان من الضروري إعادة النظر في نظام التمويل بحيث يكون أفضل مماشاة لواقع الاقتصاد العالمي.

٢٦ - لاحظ ممثل آخر كان يتحدث باسم ٢٧ طرفاً أن ٨١ بلداً قد وضعت خططاً لإدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، وأعرب عن أمله في أن تتمكن جميع الأطراف المؤهلة البالغ عددها ١٤٤ من إحراز تقدم مماثل بفضل تجديد الموارد. واتفق الممثل في الرأي بصفة عامة مع فرقة العمل بشأن النماذج التي يتعين مناقشتها، لكنه قدم عدة اقتراحات، من بينها النظر في سيناريوهات أخرى، وتحديد الثغرات المحتملة وجودها في البيانات، وإجراء مزيد من التحليل لمسألة اعتمادات مركب الكربون الهيدروفلوري - ٢٣ المرتبط بإنتاج مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢.

٢٧ - وأشار أحد الممثلين إلى أن فرقة العمل لم تنظر إلا في مسألة ثبات التمويل، وقال إنه من المهم أن يكون تجديد الموارد كافياً لتغطية جميع التكاليف اللازمة للتمكين من الامتثال لجميع تدابير الرقابة. وذكرت ممثلة أخرى، مرددة هذه النقطة، أن المقرر ٦/١٩ دعا إلى أن يكون التمويل ثابتاً وكافياً لتغطية جميع التكاليف الإضافية اللازمة للتخلص التدريجي المعجل من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية. وقالت إنه يلزم أيضاً الاستفادة من جميع الموارد المتاحة لفترة التجديد المقبلة، وإنه يتعين على اللجنة التنفيذية الاستفادة الكاملة من جميع موارد المشاريع المعتمدة.

٢٨ - وقال أحد الممثلين إن من المهم لفرقة العمل أن توضح الآثار المناخية في إطار السيناريوهات المختلفة، وأن تنظر في المبالغ اللازمة للمساعدة في تمويل المنافع المناخية.

٢٩ - وأشار العديد من الممثلين إلى أن التعزيز المؤسسي مهم لتحقيق أهداف البروتوكول، بينما شدد آخرون على احتياجات الأطراف لتحقيق الامتثال. وقالوا إنه بسبب ذلك، ينبغي لتجديد الموارد أن يضع في الاعتبار آثار التضخم وتأثيره على الدعم المؤسسي. وأشار أحد الممثلين إلى أن بلده يمر بأزمة حالياً عقب وقوع كارثة طبيعية ولا يمكنه في الوقت الحالي الاستفادة من تدابير التعزيز المؤسسي، وطلب أن تنظر فرقة العمل فيما يمكن عمله في هذه الحالات.

٣٠ - واتفق الفريق العامل على إنشاء فريق اتصال مفتوح العضوية، يشترك في رئاسته السيد جوزيف بايز ( بلجيكا) والسيدة لورا بيرون (الأرجنتين)، لمواصلة مناقشة مسألة تجديد الموارد. وطلب إلى الفريق أيضاً إعداد مشروع مقرر بشأن تمديد آلية سعر الصرف الثابت لمدة ثلاث سنوات

٣١ - وإثر المداولات التي أجراها فريق الاتصال، أفاد رئيسه المشارك بأن الفريق قد أتم عمله ووضع قائمة مقترحات للمضي في صياغة التقرير التكميلي لفرقة العمل المعنية بتجديد الموارد. وترد تلك القائمة في المرفق الثالث لهذا التقرير، حيث تُعرض بالصيغة التي اتفق عليها فريق الاتصال ودون تحرير رسمي. وتناول الفريق، وفقاً للتعليمات التي تلقاها، آلية سعر الصرف الثابت، واتفق على مشروع مقرر مماثل للمقررات التي سبق اعتمادها بشأن الموضوع نفسه، وسيُعرض مشروع المقرر على الاجتماع الثالث والعشرين لمؤتمر الأطراف كي ينظر فيه.

٣٢ - واتفق الفريق العامل على أن ترفق قائمة الموضوعات التي وضعها فريق الاتصال بهذا التقرير، كما اتفق على إحالة مشروع المقرر المتعلق بآلية سعر الصرف الثابت إلى الاجتماع الثالث والعشرين لمؤتمر الأطراف ليواصل النظر فيه. ويرد مشروع المقرر في الفصل الثاني من المرفق الأول لهذا التقرير؛ وترد قائمة المقترحات في المرفق الثالث. وكما هو حال جميع مشاريع المقررات المحالة إلى الاجتماع الثالث والعشرين لمؤتمر الأطراف، وبالرغم من وجود الأقواس المعقوفة في النص، فقد أُحيل مشروع المقرر إلى الاجتماع الثالث والعشرين لمؤتمر الأطراف ليواصل النظر فيه، ولا يمكن اعتباره بالتالي نصاً متفقاً عليه، وستدور بشأنه مفاوضات إضافية.



## رابعاً - التعديلات المقترحة لبروتوكول مونتريال

### ألف - العروض

٣٣ - قدم مندوبو كندا والمكسيك والولايات المتحدة الأمريكية مقترحاً لتعديل بروتوكول مونتريال بحيث يشمل مركبات الكربون الهيدروفلورية (UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/5)، وكان الفريق العامل قد نظر في نص مختلف لهذا المقترح في اجتماعه الثلاثين. وقد نُقِّحَ النص السابق لكي يأخذ في الاعتبار بعض التعليقات التي تلقاها الاجتماع المذكور. وبذلك عُدِّلت طريقة حساب القيم المرجعية، وجرى تبسيط صيغة النص المتعلق بانبعثات مركب الكربون الهيدروفلوري - ٢٣، كنتاج ثانوي التي لم تكن مشمولة بألية التنمية النظيفة. وعولجت كذلك مسائل التجارة، وتنفيذ نظم الترخيص، ومتطلبات الإبلاغ.

٣٤ - وقال الممثلون إن ثمة حاجة إلى معالجة النتائج غير المقصودة للتخلص التدريجي من المواد المستنفدة للأوزون على تغير المناخ، التي تتجلى في الزيادة الهائلة لمركبات الكربون الهيدروفلورية، الناجمة عن التخلص التدريجي من مركبات الكربون الكلورية فلورية ومركباته الهيدروكلورية فلورية من قِبَل الأطراف في البروتوكول. ورأوا أن الأطراف تتحمل مسؤولية أدبية في التصدي لذلك التحدي، وزيادة الفوائد المناخية المكتسبة من الإزالة التدريجية للمواد المستنفدة للأوزون إلى الحد الأقصى. وأشاروا إلى أن مجموع الفوائد التراكمية للتعديل المقترح سيتجلى في إزالة كمية تعادل ما يزيد على ٩.٨ غيغاطن من ثاني أكسيد الكربون حتى عام ٢٠٥٠. وقالوا أيضاً إن بروتوكول مونتريال صك ملائم على نحو خاص للتعامل مع مركبات الكربون الهيدروفلورية باعتباره نموذجاً للتعاون العالمي، ونظراً لدرايته بالقطاعات ذات العلاقة، وإنه بدأ بالفعل في معالجة مسألة بدائل مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية التي لا تضر بالمناخ. كذلك فإن البروتوكول يمتلك الدراية التكنولوجية ولديه نظام امتثال فعال يتصف بفعالية التكلفة، ويمكن تطبيقه بسهولة على مركبات الكربون الهيدروفلورية. وأشاروا إلى أنه يجري حالياً تطوير بدائل لمركبات الكربون الهيدروفلورية، ومن شأن العمل بموجب البروتوكول أن يرسل إشارة قوية إلى قطاع الصناعة المعني لمواصلة هذا العمل. واحتتموا بالقول إن العلاقة بين بروتوكول مونتريال واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ هي علاقة تكاملية.

٣٥ - وقدم مندوب ولايات ميكرونيزيا الموحدة أيضاً تعديلاً مقترحاً لبروتوكول مونتريال (UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/4). ودعا الاقتراح، على غرار التعديل الآخر المقترح، إلى إجراء تخفيض تدريجي لإنتاج مركبات الكربون الهيدروفلورية واستهلاكها. غير أنه شدد على أن استخدام مركبات الكربون الهيدروفلورية قد يزداد قبل أن يتسنى تخفيضها، لأن استخدامها مطلوب في البلدان النامية إلى أن تتوافر بدائل لها. وأشار إلى أن البروتوكول هو أنسب معاهدة يتم بموجبها التعامل مع مركبات الكربون الهيدروفلورية لأن زيادة تلك المواد كانت نتيجة للمقررات التي اعتمدها الأطراف في البروتوكول. وتابع قائلاً إن اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف أقرت في الأسبوع السابق جملة أمور، من بينها خُطَط لإدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية قدمتها البرازيل والصين وإندونيسيا؛ وإن خبرة بروتوكول مونتريال في الإزالة التدريجية لمركبات الكربون الكلورية فلورية والهيدروكلورية فلورية خبرة واسعة، وهي تعني أنه يحتل موقعاً ملائماً للاضطلاع بالإزالة التدريجية لاستخدام غازات أخرى كمركبات الكربون الهيدروفلورية.

## باء - المناقشة

٣٦ - أعرب مندوبون عديدون عن تأييدهم للهدف العام للتعديلات المقترحة. وذكروا أسباباً عديدة، منها أن كثرة وجود مركبات الكربون الهيدروفلورية في الجو قد ازدادت بسبب الجهود المبذولة في إطار البروتوكول للتخلص التدريجي من المواد المستنفدة للأوزون؛ وإن تاريخ نجاحات البروتوكول وإمكانية استخدام مؤسسات معروفة جيداً، وموثوقة وفعالة التكلفة، كالصندوق المتعدد الأطراف، يتيحان أفضل فرصة للتعامل مع مركبات الكربون الهيدروفلورية بنجاح؛ وإن إنتاج مركبات الكربون الهيدروفلورية واستخدامها قد ازداد زيادة كبيرة في السنوات الأخيرة، وسوف يستمر في الزيادة إذا لم يُتخذ أي إجراء في إطار البروتوكول؛ وإنه على الرغم من أن مركبات الكربون الهيدروفلورية لا تقع في إطار صلاحيات بروتوكول كيوتو، فإن المقترحات منسجمة مع مقاصد الاتفاقية الإطارية وبروتوكول كيوتو وأحكام محددة فيهما، ولا توجد أي عوائق قانونية تمنع التعامل مع مركبات الكربون الهيدروفلورية في إطار بروتوكول مونتريال، شرط أن تقوم الأطراف بتنظيم هذه الإجراءات وتنسيقها بصورة مناسبة؛ وإن تغير المناخ وتحدي التنمية المستدامة من المسائل الملحة التي ينبغي معالجتها باستخدام جميع الوسائل المتاحة؛ وإن من مصلحة الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ التعامل مع مركبات الكربون الهيدروفلورية في إطار بروتوكول مونتريال، إذ سيتسنى لها عندئذ الاستفادة من موارد الصندوق المتعدد الأطراف، ومن خبرات فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، ومن علاقات التعاون مع الشبكات والشراكات الأخرى التي أُقيمت في إطار البروتوكول؛ وإن بدائل لكثير من استخدامات مركبات الكربون الهيدروفلورية أصبحت متاحة الآن بصورة تجارية، وسوف يبدأ تطوير بدائل أخرى بعد اعتماد التعديلات المقترحة. وأشار الممثلون أيضاً إلى أن مركبات الكربون الهيدروفلورية تخضع للمناقشة في إطار نظام بروتوكول مونتريال منذ سنين عديدة، وذلك في سياق تقييم البدائل لمركبات الكربون الكلورية فلورية ومركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، وأن التعديلات المقترحة تمثل استمراراً منطقياً لتلك المناقشات؛ وأن كثيراً من دواعي القلق المعرب عنها قد عولجت معاملة كافية في المقترحات الراهنة؛ وأنه آن الأوان، بعد ثلاث سنوات من المناقشة، لكي تتوصل الأطراف إلى اتفاق سليم بيئياً.

٣٧ - غير أن مندوبين آخرين أعربوا عن معارضتهم للتعديلات المقترحة. وكان من بين وجهات النظر المعرب عنها أن مركبات الكربون الهيدروفلورية ليست مواد مستنفدة للأوزون، ولذلك لا يمكن التعامل معها بموجب اتفاقية فيينا وبروتوكول مونتريال اللذين اعتمدا على وجه التحديد لمعالجة التهديدات لطبقة الأوزون؛ وأن بروتوكول كيوتو قد عالج مسألة مركبات الكربون الهيدروفلورية وأن تدابير التعامل معها بموجب بروتوكول مونتريال يمكن أن تكون لها تبعات قانونية وسياسية وتقنية غير محمودة؛ وإنه حتى ولو توافرت الإمكانيات القانونية والسياسية للتعامل مع مركبات الكربون الهيدروفلورية في إطار بروتوكول مونتريال، فإن ذلك يتطلب الانتظار حتى انتهاء المناقشات ذات الصلة في إطار نظام المناخ؛ وأن مركبات الكربون الهيدروفلورية تشكل بدائل هامة لمركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية في كثير من البلدان، ومن شأن تقييدها أن يعيق عملية التخلص التدريجي المعجل من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، وأن معالجة مسألة مركبات الكربون الهيدروفلورية سوف يحول قدراً من الوقت والاهتمام والموارد عن المهمة الأساسية لبروتوكول مونتريال، وأولويات التنفيذ الأكثر أهمية، بما في ذلك التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، والتدابير الرامية إلى التعامل مع مصارف المواد المستنفدة

للأوزون؛ وأنه نظراً إلى الصعوبات المالية التي أشارت إليها جهات مانحة مختلفة، فإن الالتزامات الجديدة بالتخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروفلورية قد لا تكون مصحوبة بمساعدة مالية وتقنية جديدة وملائمة؛ وأن بدائل مركبات الكربون الهيدروفلورية لا تتوفر لجميع الاستخدامات في جميع المناطق أو في جميع الأحوال المناخية، لا سيما مركبات الكربون الهيدروفلورية الأوسع استعمالاً في قطاعي تكييف الهواء والتبريد؛ وأن المشاورات التي أُجريت مع أصحاب المصالح الرئيسيين في عدة بلدان كشفت النقاب عن معارضة كبيرة للتعديلات المقترحة وعدم القدرة على تنفيذها في الأطر الزمنية المتوخاة في الاقتراحات.

٣٨ - وقال مندوبون كثر إن التعديلات المقترحة، بصيغتها المنقحة، لم تعالج مسائل معينة أو تُجيب على أسئلة هامة. وأبدى بعض المعريين عن وجهة النظر هذه معارضة للتعديلات المقترحة، بينما أعرب البعض عن تأييدهم لمواصلة المداوولات، على أمل تشكيل فريق اتصال لبدأ مناقشة المسائل ذات الصلة وإيجاد حل لها. ومن بين المسائل المثارة في هذا الصدد التبعات القانونية والتقنية للتعديل المقترح فيما يتصل بالعلاقة بين بروتوكول مونتريال، والاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ، وبروتوكول كيوتو؛ وانتشار بدائل مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية من غير مركبات الكربون الهيدروفلورية في قطاعي تكييف الهواء والثلاجات؛ والأثر البيئي لمركبات الكربون الهيدروفلورية، مع الأخذ في الحسبان للأثر المقارن للمواد التي حلت هي محلها، والأثر المقارن للمواد التي يتم التعامل معها بموجب الاتفاقيات البيئية؛ وتوافر بدائل مركبات الكربون الهيدروفلورية وتكلفتها؛ والوقت المتاح للبلدان النامية لإنتاج بدائل لمركبات الكربون الهيدروفلورية؛ وأثر التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروفلورية على عمليات تحديد موارد الصندوق المتعدد الأطراف في المستقبل؛ والتكلفة المقارنة والكفاءة المقارنة لمركبات الكربون الهيدروفلورية مقابل التكلفة المقارنة والكفاءة المقارنة لبدايل مركبات الكربون الهيدروفلورية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛ وأثر التعديل المقترح على البلدان ذات الاستهلاك الضئيل؛ وأثر التخفيض التدريجي المعجل لمركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية على البلدان النامية؛ وكيفية معاملة مركبات الكربون الهيدروفلورية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛ وكيفية معاملة مشاريع تحويل مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية/مركبات الكربون الهيدروفلورية التي طورت على نحو يتيح تنفيذ جدول التخلص التدريجي المعجل من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية؛ وكيف يجب أن يتعامل الصندوق المتعدد الأطراف مع عمليات التحويل الثلاثية المحتملة، أو الحالات التي تلتصق فيها المصانع، التي تلقت تمويلًا لتحويل مركبات الكربون الكلورية فلورية ومركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، مزيداً من التمويل لتحويل مركبات الكربون الهيدروفلورية.

٣٩ - وأعرب عدد من المندوبين عن تأييدهم لخيارات أخرى لتخفيض إنتاج مركبات الكربون الهيدروفلورية واستخدامها. ومن بين هذه الخيارات تقديم حوافز للأطراف من أجل اعتماد بدائل لمركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، ووضع عتبات فعالة التكلفة لضمان إدراج مزيد من البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي في المشاريع التي يمولها الصندوق المتعدد الأطراف، وتقديم المزيد من الدعم المالي والتقني للمشاريع التجريبية التي تستخدم بدائل ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي. واقترح عدة مندوبين تقديم طلب بأن يقوم فريق التقييم الاقتصادي والتكنولوجي بدراسة مسائل محددة أثارت أثناء المناقشة.

٤٠ - وأعرب مندوبون كثر عن تأييدهم لإنشاء فريق اتصال رسمي للنظر في التعديلات المقترحة وفي جميع المسائل التي أثيرت أثناء المناقشة. غير أن عدة مندوبين آخرين اعترضوا على إنشاء فريق اتصال رسمي، وقالوا إن ذلك سوف يستأثر بجزء من الزمن المخصص للنظر في مسائل أخرى هامة. وقال أحد المندوبين إن وفد بلده لم يتلق تفويضاً بالمشاركة في فريق اتصال رسمي بشأن التعديلات المقترحة. وقال بعض المندوبين إن مناقشات التعديلات المقترحة في الاجتماعات السابقة استبعدت إمكانية إنشاء فريق اتصال رسمي لمناقشتها في الاجتماع الحالي. وبدلاً من ذلك اقترح بضعة مندوبين أن تكون المسائل التي أثيرت موضوعاً لمناقشات غير رسمية تُجرى على هامش هذا الاجتماع.

٤١ - وتولى ممثل الولايات المتحدة الرد على مجموعة متنوعة من التعليقات والأسئلة المتعلقة بالمقترحات، وذلك عن طريق تجميعها حسب مواضيعها. وفيما أسماه بالمجال العلمي عموماً أكد أن هناك فعلاً العديد من الدراسات الموثوقة التي تتناول الزيادة في مركبات الكربون الهيدروفلورية، والتي يمكن أن يقدم بشأنها مراجع تفصيلية، والتي يتناول بعضها التدابير الرامية إلى ضبط الزيادة في مركبات الكربون الهيدروفلورية.

٤٢ - وفي ميدان القضايا القانونية، والعلاقة بين بروتوكول مونتريال واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، قال ممثل الولايات المتحدة أن تناول بروتوكول مونتريال لمركبات الكربون الهيدروفلورية أمر مشروع، لأن استخدامها يأتي كنتيجة مباشرة لعملية التخلص التدريجي من المواد المستنفدة لطبقة الأوزون. ويضاف إلى ذلك أن تناول مركبات الكربون الهيدروفلورية أمر يتمشى مع الفقرة ٢ من المادة ٢ من اتفاقية فيينا، التي تدعو الأطراف إلى التعاون في تنسيق السياسات باعتبارها جزء من عملية التخلص التدريجي من المواد المستنفدة للأوزون، وأن ذلك لا يقوض عمل بروتوكول كيوتو؛ وأن خفض الإنتاج والاستهلاك في إطار بروتوكول مونتريال من شأنه أن يخفض من مستويات الانبعاثات، وهو ما يسعى بروتوكول كيوتو إلى تحقيقه. كذلك فإن التنقيح المقترح يصح تحديداً بأن الغرض منه ليس هو استثناء مركبات الكربون الهيدروفلورية من تشغيل الاتفاقية الإطارية وبروتوكول كيوتو.

٤٣ - وسلّم الممثل بأن التعامل مع مركبات الكربون الهيدروفلورية يستتبع التزامات إضافية ومسؤوليات من جانب الأطراف، مشيراً إلى أن ثمة مناقشات غير رسمية تجري الآن بشأن إمكانية الطلب إلى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي تقدير تكاليف إجراء خفض تدريجي لمركبات الكربون الهيدروفلورية. وأضاف أن الولايات المتحدة يُسعدّها تقديم الدعم لإجراء المزيد من الدراسات بشأن ظروف السوق المحتملة لدى الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، ولدى الأطراف غير العاملة بها، بما في ذلك ما يتعلق بالكثير من القضايا التي أثيرت أثناء مناقشة التنقيحات المقترحة.

٤٤ - ورداً على أسئلة بشأن وضع بدائل مركبات الكربون الهيدروفلورية ومدى توافرها، واحتمال تغلغلها في الأسواق، شدد الممثل على أن هذا المقترح يرمي إلى تخفيض تدريجي قدره ٨٥ بالمائة من القيمة المرجعية، وليس إلى التخلص كامل. وفي ذلك اعتراف بعدم توافر البدائل في بعض القطاعات، الأمر الذي يمثل نسبة الـ ١٥ بالمائة المتبقية من استخدام مركبات الكربون الهيدروفلورية. وأشار الممثل كذلك إلى أن الانتقال قد يحدث في بعض المجالات من مركبات الكربون الهيدروفلورية ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحترار العالمي إلى مركبات الكربون الهيدروفلورية ذات القدرة المنخفضة على

إحداث الاحترار العالمي، أو إلى الهيدروفلوروأولفينات. وبالإضافة إلى ذلك، قال الممثل إن اعتماد التنقيح المقترح سوف يحد على تطوير بدائل لا تضر بالمناخ لتحل محل مركبات الكربون الهيدروفلورية؛ وأن توافر بدائل مركبات الكربون الهيدروفلورية حالياً يماثل توافر مركبات الكربون الكلورية فلورية، ومركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية في الفترة التي بدأ فيها النظر في التخلص التدريجي من تلك المواد الكيميائية. ثم قدم الممثل قدراً كبيراً من التفاصيل عن توافر البدائل في مختلف القطاعات.

٤٥ - وكرر ممثلو كل من كندا، والمكسيك وميكرونيزيا (ولايات - الموحدة) مواقفهم المعلنة من قبل، وأيدوا النقاط التي أثارها ممثل الولايات المتحدة. وبالإضافة إلى ذلك، أجاب ممثل كندا على ملاحظة مفادها أن الأطراف العاملة بموجب المادة ٥ قد ألزمت أنفسها بتقديم تمويل ثابت في إطار الصندوق المتعدد الأطراف فقط.، فقال إن تحديد التمويل الثابت ينطبق في إطار المقرر ٦/١٩ على التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية فقط. ومن الواضح أنه إذا تم الاتفاق على التزامات إضافية في إطار بروتوكول مونتريال، ومنها ما يتعلق بمركبات الكربون الهيدروفلورية مثلاً، فإن التمويل الإضافي سيقدم لهذا الغرض. وأشار كذلك إلى أن المناقشات بشأن تمويل التخلص من مركبات الكربون الكلورية فلورية ومركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية كانت عصبية، بيد أن الأطراف تمكنت حتى الآن من التوصل إلى اتفاق بشأن مسائل التمويل في إطار الصندوق المتعدد الأطراف، وتمكنت من المضي قدماً بنجاح.

٤٦ - ونظراً لعدم وجود توافق في الآراء حول كيفية المضي قدماً، اقترح الرئيس المشارك أن تتواصل مناقشة هذه المسألة في جلسة عامة، وأن من الممكن مواصلة المناقشات أيضاً في إطار فريق غير رسمي.

٤٧ - وأعرب مناصرو المقترح وعدد من الممثلين الآخرين عن شعورهم بالإحباط إزاء عدم التوصل إلى توافق في الآراء بشأن مواصلة مناقشة هذه المسألة في إطار فريق اتصال رسمي، واعتبروا هذا الأمر سابقة غير محمودة. وصرح أحدهم بأنه على الرغم من أن حكومته قد قبلت المقترح الإجرائي الذي تقدم به الرئيس المشارك، فإنها تحتفظ بحقها في مواصلة بحث المسألة بصورة رسمية أثناء الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف.

٤٨ - وأعرب أحد الممثلين عن رضاه إزاء قرار الرئيس المشارك، قائلاً إنه خلال الـ ٢٠ عاماً من حياة بروتوكول مونتريال أنشئت أفرقة اتصال رسمية فقط لمناقشة مسائل تقع داخل حيز ولاية البروتوكول واتفاقية فيينا.

٤٩ - واقترح الرئيس المشارك أيضاً أن تتركز المناقشات الإضافية التي ستجري خلال الجلسة العامة على خمسة عناصر محددة هي: الكميات المرجعية ونطاق مقترحات التعديل؛ الجداول الزمنية للتخفيض التدريجي لدى الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، والأطراف غير العاملة بموجبها؛ وتوافر البدائل الذي قد يؤثر في هذه الجداول الزمنية؛ وجوانب المساعدة التقنية والمالية؛ والرقابة على المنتجات الثانوية المتأتبة عن إنتاج مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢؛ والمسائل القانونية والعلاقة مع الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ.

٥٠ - وقال أحد الممثلين إن التعديلات المقترحة لا تساعد نظام المناخ، وذلك بسبب الوضع السياسي الحساس الذي يحيط بالمناقشات بشأن تغيير المناخ، كما أنها لا تُساعد طبقة الأوزون، فالأطراف تعمل

جاهدةً في الوقت الحالي لتنفيذ التخلّص التدريجي المُعجّل من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، وقضاء الوقت في مناقشة تعديل يُغطّي مركبات الكربون الهيدروفلورية، يُناقض الولاية الأساسية الموكلة إلى الاجتماع الحالي. ويضاف إلى ذلك أن هذه التعديلات ستُضرب بروح التعاون التي تُميّز أنشطة بروتوكول مونتريال.

٥١ - وتابع قائلاً إن المسألة الثانية هي أن موضوع مركبات الكربون الهيدروفلورية يقع مباشرةً، ومن الناحية القانونية، تحت سلطة بروتوكول كيوتو وأن آلية التنمية النظيفة التابعة للبروتوكول حققت نجاحاً على صعيد التحكم في هذه المركبات. أما المسألة الثالثة، فهي مسألة تقنية، وتتمثل في الكم الكبير من الشكوك التي تُحيطُ بوضع البدائل المحتملة لمركبات الكربون الهيدروفلورية، ومدى توافرها. فالتكنولوجيا لم تنضج بما فيه الكفاية لكي تنظرَ فيها الأطراف على نحوٍ يعود بالفائدة. وبالتالي، فإن مناقشة التعديل ليست مجددة.

٥٢ - وذكرت الرئيسة المشاركة بأن المناقشات السابقة أبرزت بعضاً من جوانب اقتراح التعديل التي أثارت اهتمام الممثلين، وحضتهم على إجراء المزيد من المناقشة بشأنها. واقترحت، آخذة في الاعتبار الشواغل التي أبدتها بعض الأطراف، أن يتناول الفريق العامل العناصر الثلاثة التي ذكرتها آنفاً، وأن يبدأ بالمسألة التقنية المتمثلة في توافر البدائل وعلاقتها بالجدول الزمني للتخلص التدريجي الواردة في اقتراح التعديل، والمساعدة التقنية والمالية، والمسائل القانونية والعلاقة مع الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ. بيد أن بعض الممثلين رأوا أن من السابق لأوانه مناقشة تفاصيل اختصاصية محددة تتعلق بالتعديل المقترح.

٥٣ - وقال أحد الممثلين إن تخفيض استخدام مركبات الكربون الهيدروفلورية سيساعد بالطبع في تطبيق نظام المناخ؛ وعلى الرغم من أن هذا الأمر لا يُساعدُ بصورة مباشرة في الحفاظ على طبقة الأوزون، فإن بروتوكول مونتريال مسؤولٌ عن تخفيض استخدام المواد الكيميائية الضارة، التي استخدمت نتيجةً لعمليات التخلص التدريجي من المواد المستنفدة للأوزون. وفيما يتعلّق بالكيفية التي يُؤثر بها التعديل المقترح على روح التعاون التي عُرف بها بروتوكول مونتريال، فإن هذا الأمر هو مجرد وجهة نظر، إذ يراه بعض الممثلين كتطورٍ إيجابي منطقي للعمل المنفذ خلال العقد الماضي. وشدد على أن نموذج المساعدة المالية المقدمة للبلدان، سيكون نفس النموذج الذي استخدم، بنجاح كبير، في إطار بروتوكول مونتريال خلال هذين العَقدَين، وبجميع مكوناته التي تمت تجربتها لفترةٍ طويلة.

٥٤ - وتحدّث أحد الممثلين عن توافر البدائل، فأشار إلى أن فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، يبيّن، في عامي ٢٠٠٩ و٢٠١٠، أن البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي تتوافر في بعض القطاعات، وأن تاريخ بروتوكول مونتريال يبيّن أن وجود إطار تنظيمي ديناميكي يُمكن أن يُشكّل دافعاً للابتكار التقني. وتُعدّ الكميات المرجعية عنصراً أساسياً في عملية التخفيض التدريجي ومنتهاهها. ومن الضروري للغاية أن تُحدّد هذه الكميات في مستوىٍ يستدعي بذل جهود كبيرة للتخفيض. بيد أن تضمينها بيانات تاريخية عن استهلاك مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية قد يُضرب بمصالح البلدان التي تخلّصت من تلك المركبات على نحوٍ أسرع من البلدان الأخرى أو تلك التي تحطت مرحلة استخدام تلك المركبات.

٥٥ - ورأى أن الصندوق المتعدد الأطراف يمكن أن يستخدم كألية مالية تتحمل الكلفة الإضافية الناجمة عن تخفيض مركبات الكربون الهيدروفلورية. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن إجراء مناقشات إضافية لمسألة إشراك، بيد أن الأمر يستدعي دراسة متعمقة ومن الممكن إيكال فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي بتقديم تقييم أولي لتكلفة التخفيض، مما سيُسّر إجراء المناقشة.

٥٦ - وطلب عددٌ من الممثلين توضيحاتٍ للطريقة التي استخدمت في حساب الكميات المرجعية، ووضع الجداول الزمنية للتخفيض.

٥٧ - وأوضح ممثل الولايات المتحدة أن الكميات المرجعية المقترحة حُسبت بالاستناد إلى بيانات مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية للفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٨، التي قدمتها الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥. أما بالنسبة للأطراف غير العاملة بموجب تلك الفقرة، فقد استندت الجداول الزمنية إلى مجموعة من البيانات، من بينها بياناتٌ عن مركبات الكربون الهيدروفلورية للفترة نفسها. وقد أخذت الجداول الزمنية المقترحة في الحسبان توافر بعض البدائل، وقُرب توافر بعضها الآخر. وعلى هذا الأساس، ستبدأ الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، عملية تجميد في عام ٢٠١٧، فيما ستبدأ الأطراف غير العاملة بموجب هذه الفقرة بتخفيض مركبات الكربون الهيدروفلورية في عام ٢٠١٥.

٥٨ - ورأى بعض الممثلين أنه ينبغي استخدام البيانات من السنوات الأخيرة لحساب الكميات المرجعية، فيما تسائل آخرون عما إذا من الواجب الاستناد في حساب الكميات المرجعية لمركبات الكربون الهيدروفلورية إلى البيانات عن المركبات الهيدروكلورية فلورية، واقترحوا أن تُحسب الكميات المرجعية للأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، بالاستناد إلى بيانات مركبات الكربون الهيدروفلورية مباشرةً.

٥٩ - ورحّب ممثل الولايات المتحدة باقتراح استخدام بيانات السنوات الأخيرة لحساب الكميات المرجعية. وقال إنه في حال توافر بيانات مركبات الكربون الهيدروفلورية على نطاق واسع لدى بعض الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، فإن من الممكن بالفعل استخدامها لحساب الكمية المرجعية. وفيما يتعلّق بالتعليق القائل بأن إدراج البيانات المتعلقة بمركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية قد يُضرب بمصلحة الأطراف التي أوقفت استخدام هذه المركبات في وقت أبكر مما اتفق عليه، اعتبر مناصرو هذا الرأي أن بيانات الكميات المرجعية يجب أن تأخذ في الاعتبار استخدام مركبات الكربون الهيدروفلورية ومركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، بيد أن هناك فسحةً لبعض المرونة في الاقتراح.

٦٠ - وقال أحد الممثلين إن ما استخلصه من المناقشات السابقة، أن هناك بعض المسائل الأساسية التي يمكن مناقشتها، لكن من غير الممكن مناقشة عناصر محددة من التعديل المقترح، باعتبار أن الفريق العامل غير مخوّل بمناقشتها. وأضاف قائلاً إن الأسئلة التي طرحها بلده لم تلقَ إجابةً بعد. فعلى سبيل المثال؛ طلب بلده ما إذا كانت هناك أي دراسات علمية موثوقة عن آثار مركبات الكربون الهيدروفلورية على المناخ، مقارنةً بجميع غازات الاحتباس الحراري الأخرى، ومع الأخذ في الاعتبار للتدابير التي تم اتخاذها في إطار مختلف المعاهدات البيئية. بيد أن مناصري التعديل لم يتمكنوا من ذكر أي دراسة ذات مصداقية عن هذا الموضوع. واقترح أن تُوكل إلى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي مهمة إجراء مثل هذه الدراسة.

٦١ - وتابع قائلاً إن التعديل المقترح هو محاولة للجمع بين اتفاقية فيينا واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وهي خطوة سياسية لا يمكن اتخاذها إلا في اجتماع الأطراف في كلتا الاتفاقيتين. وعلاوة على ذلك، ثمة حقيقة أساسية تقول إنه لا يوجد حالياً أي بدائل لمركبات الكربون الهيدروفلورية أثبتت فعاليتها من الناحية التقنية، واستمرارها من الناحية الاقتصادية، وعدم تسببها بأي أضرار من الناحية البيئية. وأشار إلى أن الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، تواجه معوقات في سعيها إلى التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، وذلك بسبب عدم وجود بدائل ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي، لاسيما في مجال تطبيقات التبريد وتكييف الهواء. ولاحظ الممثل أن الأطراف غير العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، قد تحوّلت بكثافة من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية إلى مركبات الكربون الهيدروفلورية حتى وقت قريب، وبدون أي اعتبار للقدرة على إحداث الاحترار العالمي. وتبذل هذه البلدان ما في وسعها لإرغام البلدان النامية على التخلي عن مركبات الكربون الهيدروفلورية، وتحاول تبرير موقفها هذا بعرضها تقديم المساعدة التقنية والمالية. وقد وافق أصحاب المصلحة، من البلدان النامية، على التخلص التدريجي المعجل من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، على أساس أن هناك تكنولوجيا موثوقة من الناحية التقنية لمركبات الكربون الهيدروفلورية، تستخدم حالياً في البلدان المتقدمة. بيد أن اقتراح تعديل البروتوكول قد أثار شكوكها.

٦٢ - ورأى الرئيس المشارك أن من الممكن النظر في بعض الشواغل المثارة في إطار فريق الاتصال الذي يُناقش مشروع المقرر المتعلق بالمعلومات الإضافية عن بدائل المواد المستنفدة للأوزون.

٦٣ - ورداً على السؤال المطروح، اقترح ممثل كندا تقديم معلومات عن الكميات المرجعية للبلدان بمعدلاتها من ثاني أكسيد الكربون، إذا اعتبر هذا الأمر مفيداً. ونظراً للزيادة الكبيرة في استهلاك مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، فإن هذه الكميات المرجعية قد تكون مرتفعة مما يُعطي للبلدان قدراً من المرونة، ومجالاً للتحرك خلال فترة التخفيض، ويتيح فترة للتحويل إلى مركبات الكربون الهيدروفلورية في السنوات الأولى التي قد لا تتوفر فيها بدائل لمركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية.

٦٤ - وقال إن هناك، بالفعل، دراسة علمية، تتضمن المعلومات التي يبحث عنها الممثل الذي تكلم في وقت سابق، لكن إجراء فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي لدراسة أخرى سيكون مفيداً أيضاً. وأشار إلى أن المعلومات تتوفر أيضاً من تقارير الإبلاغ عن انبعاثات مركبات الكربون الهيدروفلورية، المقدمة بموجب الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ. ونوّه إلى أن عدم وجود معلومات كاملة لا يبرر عدم اتخاذ الإجراءات الضرورية، وأن من غير الضروري تناول جميع القطاعات دفعة واحدة. وشدد على أن المادة ٢ من اتفاقية فيينا تمنح نطاقاً كافياً يمكن بروتوكول مونتريال من التعامل مع المواد التي تُحدث آثاراً ضارة نتيجة للإجراءات المتخذة للتحكم في المواد المستنفدة للأوزون.

٦٥ - واستطرد قائلاً إنه يتعاطف مع الشواغل القانونية والسياسية المثارة، لكنه نوّه إلى أنه لم يُقترح أيُّ بديلٍ لاقتراح التعديل خلال السنوات الثلاث الماضية، لا في إطار بروتوكول مونتريال، ولا في إطار الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ. ولو كانت هناك أفكارٌ بديلة لتعديل البروتوكول، فمن الضروري الإفصاح عنها. وإذا لم تكن هناك أية أفكارٍ بديلة، وكان الاقتراح الحالي غير مقبول، فسيكون من الصعب إيجاد سبيلٍ للمضي قدماً.



٦٦ - ورأى أحد الممثلين أنه من الأفضل، بدلاً من التركيز على التخفيض التدريجي لمركبات الكربون الهيدروفلورية، استكشاف مجموعة خيارات أخرى بالنسبة للبدائل غير المضرة بالمناخ التي من شأنها الحيلولة دون التداخل مع بروتوكول كيوتو. وقال إن الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو يشكّلان المنتدى الرئيسي للتعامل مع قضايا تغير المناخ ومركبات الكربون الهيدروفلورية، وأن أي إجراء يتخذ بهذا الشأن في إطار بروتوكول مونتريال يجب أن يكون مكتملاً لهما ومتسقاً مع المبادئ والأحكام الواردة فيهما، بما في ذلك مبدأ المسؤوليات المشتركة والمتفاوتة. ولاحظ الممثل أن من الأهمية بمكان أن تتحلى البلدان المتقدمة بقدر كبير من الطموح والروح القيادية في إطار نظام تغير المناخ، كي تتمكن من معالجة هذا الأمر بصورة شاملة. واستطرد قائلاً إن التعديلات المقترحة تثير جدلاً كبيراً وأنها لم تلق قبولاً توفيقياً. ومن الواجب بالتالي البحث عن نهج سياساتية أخرى تستوعب احتياجات جميع الأطراف وشواغلها، عملاً بروح التوافق التي تعول عليها الأطراف في بروتوكول مونتريال منذ زمن طويل. أن إحدى هذه الأفكار قد تتمثل في زيادة حدّ الفعالية المقارنة بالتكلفة التي يستخدمها الصندوق المتعدد الأطراف بغية تشجيع اعتماد البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، ووضع مشاريع نموذجية يمولها الصندوق المتعدد الأطراف.

٦٧ - ورداً على بعض الأسئلة، قدم ممثلون مختلفون معلومات بشأن الأحكام التنظيمية التي وضعتها بلدانهم لمنع إدخال المواد ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحترار العالمي في الوقت الذي يجري فيه التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية.

٦٨ - وصرح أحد الممثلين بأن تغير المناخ، الذي وصفه بعض الممثلين بأنه مسألة سياسية، هو مسألة حياة أو موت بالنسبة للدول الجزرية الصغيرة. وأشار ممثلون آخرون إلى مبدأ المسؤوليات المشتركة المتفاوتة. وقيل أيضاً إن عدم الميل إلى بحث الخفض التدريجي لمركبات الكربون الهيدروفلورية هو موقف أخلاقي وليس موقفاً مالياً.

٦٩ - وإثر المناقشة، قال ممثل منظمة غير حكومية إنه من الممكن اليوم تلبية جميع احتياجات التبريد تقريباً باستخدام تكنولوجيات لا تضر بالمناخ، وتتمتع بموثوقية تقنية، وتتميز بمأمونيتها وفعاليتها مقارنة بتكلفتها، وتستخدم مواد مبرّدة طبيعية أكثر كفاءة في غالبية تطبيقاتها من نظيراتها المحتوية على الكربون الفلوري. وأضاف قائلاً إن المصلحة الاقتصادية والبيئية المباشرة تلمي على البلدان النامية أن تتحول عن إنتاج مركبات الكربون الهيدروفلورية عند التخلص من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، وأن من المناسب للبلدان غير العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ أن تكون قدوة في هذا الميدان وأن تتخذ تدابير تنظيمية وضريبية إضافية على الفور لتسريع عملية خفض مركبات الكربون الهيدروفلورية والتخلص منها على المستوى المحلي.

٧٠ - وقد اتفق الفريق العامل على أن تواصل الأطراف المهمة مناقشة المقترحات الرامية إلى تنقيح البروتوكول بصورة غير رسمية، وألا تتواصل مناقشة هذه المقترحات أثناء الاجتماع الحالي.

## خامساً - التقرير المرحلي لعام ٢٠١١ المقدم من فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي

### ألف - عرض

٧١ - بدأ السيد ستيفن أندرسون، الرئيس المشارك لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي عرض التقرير المرحلي لعام ٢٠١١ الذي أعده فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، والذي بدأ بتقرير أعده الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية الطبية، السيد أشلي وودكوك والسيد خوسيه بونس بونس. وقدم الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية، السيد ماساكي يامابي والسيد إيان د. راي، تقريراً عن الأنشطة التي تقوم بها اللجنة، فيما قدم السيد ديفيد كاتشبول، الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية المعنية بالهالونات تقريراً عن أعمال تلك اللجنة. وقدمت الأنسة مارتا بيزانو، الرئيسة المشاركة لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، والسيد دانيال فيردونيك، الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية المعنية بالهالونات، عرضاً لأعمال فرقة العمل المعنية بالمقرر ٢٢/٢٢. واحتتم السيد أندرسون العرض بإلقاء الضوء على أبرز الأنشطة الشاملة للفريق. وقدم السيد فيردونيك والسيد آلان كوتو، من منظمة الطيران المدني الدولي، عرضاً إضافياً بشأن التقدم المحرز في التخلص التدريجي من استخدام الهالونات في قطاع الطيران المدني، وترد في المرفق الثاني لهذا التقرير ملخصات لهذه العروض الإيضاحية كما قدمها أصحابها وبدون تحرير رسمي.

٧٢ - وتلت العروض فترة أسئلة وأجوبة. فتساءل أحد الممثلين عن السبب في رفض طلب بلده الحصول على إعفاء لمادتي السالبيوتامول والكورتيكوستيرويد اللازمتين لصادرات أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تستخدم مركبات الكربون الكلورية فلورية، بينما أوجب طلب بلده للحصول على إعفاء بالنسبة لصادرات مركبات الكربون الكلورية فلورية المستخدمة في صناعة أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على الكروموجليكات. وأوضح ممثل لجنة الخيارات التقنية الطبية بأن قرار السماح بصادرات أجهزة الاستنشاق بالكروموجليكات قد استند إلى حقيقة أن البدائل لم يتم اعتمادها بعد من جانب السلطات التنظيمية، وأوضح كذلك أن المناقشة في التقرير المرحلي الخاصة بصادرات أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية من جانب أحد البلدان، التي قال ممثل ذلك البلد إن بلده لم يبلغ أبداً عنها؛ إنما تستند إلى معلومات مستمدة من خبيرين تقنيين، ومن الموقع الشبكي لأحد كبار مصنعي أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة في ذلك البلد. وقال إن أي سوء تفاهم يتعلق بذلك يمكن حله من خلال محادثات ثنائية تتم بين اللجنة وبين ذلك البلد، حيث يمكن أيضاً معالجة أي قضية إعفاءات يطلبها البلد لأجل الاستخدامات المخبرية والتحليلية.

٧٣ - وقدم ممثل كندا توضيحاً بشأن الفرع ٣-٧ من التقرير المرحلي الذي أعده الفريق، والذي اشتمل على التصريح بأن بلده الطرف في البروتوكول قد استورد ٢ ٥٠٠ جهاز من أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على مركبات الكربون الكلورية فلورية، موضحاً أن هذا الرقم إنما يمثل المبيعات المحلية من مخزونات موجودة وليس الواردات.

٧٤ - وطلب ممثل أحر تأكيداً بأن لجنة الخيارات التقنية الطبية توخت عند استعراض تعيينات الاستخدامات الضرورية المبدأ القائل إن للأطراف أن تحتفظ فقط بمخزونات تمثل إمدادات تشغيلية تكفي لتصنيع أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تستخدم مركبات الكربون الكلورية فلورية لعام واحد.

وأشار ممثل اللجنة إلى أن طرفاً واحداً لديه مخزونات تزيد على ذلك المقدار، ولكنه أشار إلى أنه لن يتم إنتاج المزيد من مركبات الكربون الكلورية فلورية إلى أن تقل هذه المخزونات الزائدة حتى تصل إلى الحد المقرر. وفيما يتعلق بنقطة ذات صلة أثارها ممثل آخر، أشار ممثل اللجنة إلى أن هناك حالة قام فيها أحد الأطراف بتخزين مركبات كربون كلورية فلورية لأجل الاستخدامات الضرورية، إلا أنه يقوم الآن بتحويلها إلى استخدامات أخرى. وحيث أن هذا الموقف يعتبر خرقاً نظرياً للمبدأ القائل بأن المخزونات المخصصة لاستخدام محدد يجب تدميرها إذا لم تستخدم للغرض الذي أنشئت من أجله، فربما ترغب الأطراف في مناقشة هذه المسألة.

٧٥ - ورداً على أحد الأسئلة، ذكر الرئيس المشارك للفريق بأنه لم يتوافر حتى الآن تقدير للموارد اللازمة لإنشاء قاعدة بيانات للخبرات اللازمة لأفرقة التقييم. وأعرب أحد الممثلين عن نيته تقديم ورقة قاعة اجتماعات تصادق على تعيين رئيس مشارك جديد للجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية، وكبير خبراء في فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي.

٧٦ - وفيما يتعلق بالجهود التي يبذلها الفريق لتحسين إجراءاته، تساءل أحد الممثلين عما إذا كانت الأعمال ذات الصلة التي تتم داخل هيئات بيئية أخرى متعددة الأطراف قد بُحِثَتْ أثناء صياغة المبادئ التوجيهية المتعلقة بتنحي الأعضاء. ورداً على ذلك، أشار ممثل الفريق إلى أن هناك معلومات قد تم استقاؤها مؤخراً من الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ ومن أكاديمية العلوم الأمريكية، إلى جانب منظمات أخرى. وقد تم تعميم الوثائق على أعضاء الفريق وسوف تؤخذ في الاعتبار عند وضع اللمسات النهائية على الخطوط التوجيهية الأولية.

٧٧ - وأفاد أحد الممثلين أنه قدم قائمة أسئلة تفصيلية إلى الفريق، وأنه سيواصل بحثها في مناقشات ثنائية، لكنه يرغب في إلقاء الضوء على عدة قضايا يتعلق بعضها باستخدامات المواد الوسيطة، وهو موضوع ينوي تقديم ورقة اجتماع بشأنه. ورداً على سؤال بشأن تقديرات الانبعاثات الكلية من استخدامات المواد الوسيطة، أشار ممثل لجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية إلى وجود مصاعب في وضع هذه التقديرات نظراً لعدم وجود بيانات مباشرة، ونظراً لحقيقة أن التقديرات ينبغي وضعها على أساس سوابق وقائية، وتقديرات الاستخدام، وسجلات انتقال الملوثات، ومصادر أخرى، كما أن هذه التقديرات يصعب تأكيدها، حيث لا توجد رغبة من جانب ممثلي الصناعات في كشف البيانات التجارية السرية.

٧٨ - وأوضح نفس الممثل أنه على عكس ما جاء في تقرير لجنة الخيارات التقنية الطبية بشأن مخزونات مركبات الكربون الكلورية فلورية، فإن الاتحاد الأوروبي قد تخلص تدريجياً من مركبات الكربون الكلورية فلورية في الاستخدامات الطبية قبل غيره من الأطراف، وأنه لا يمكن تصدير أي من المخزونات القليلة المتبقية، وفقاً لما تنص عليه التشريعات المحلية السارية. وأضاف الممثل أن المخزونات لم تُدرج في الإطار المحاسبي لأنه لم يتم التقدم بطلب تعيينات للاستخدامات الطبية. ومضى الممثل متسائلاً عن الكيفية التي حددت بها اللجنة كميات الإنتاج الجديد من مركبات الكربون الكلورية فلورية لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة، وطلب الحصول على معلومات عن استخدام مركبات الكربون الكلورية فلورية في الطب الصيني التقليدي؛ وعن تطبيق خطة التخلص التدريجي في الصين، وعن إنتاج أجهزة استنشاق بالجرعات المقننة التي تستخدم المساحيق الجافة في الصين، وكذلك مستويات المخزونات في الصين.

٧٩ - وطلب الممثل أيضاً توضيحاً يتعلق بتعيينات الاستخدامات الضرورية للصناعة الفضائية لدى أحد الأطراف قائلاً إنه طبقاً لاتفاق التخلص التدريجي مع هذا البلد، كان ينبغي التوصية بـ ٨٠ طناً مترياً فقط بدلاً من ١٠٠ طن متري أوصي بها فعلاً. وأوضح ممثل لجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية أن توصية الفريق استندت إلى حقيقة مفادها أن من المتوقع أن يزداد عدد الرحلات الفضائية البشرية، وأن يتواكب ذلك بزيادة في عدد المركبات الفضائية، وأن هناك طلباً متزايداً في السوق الدولية على الخدمات الفضائية.

## باء - المناقشة

٨٠ - عقب تقديم العروض، تقدم ممثلان بتعليقات عامة على التقرير المرحلي الذي أعده فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي.

٨١ - وفيما يتعلق بقضية الإجراءات التشغيلية للفريق، رحب أحد الممثلين بتوصيات الفريق، وشدد على ضرورة أن يقوم الفريق باختيار أنسب الخبراء لأنشطته وأن يتوخى أكبر قدر ممكن من الحياد في ذلك. وقال إن عملية اختيار الخبراء لفرقة العمل المعنية بتدمير المواد المستنفدة للأوزون يمكن أن تكون نموذجاً يُحتذى به في العمليات المستقبلية التي لها نفس الطابع. وأن مشروع الخطوط التوجيهية بشأن تنحي الأعضاء قد يمكن تحسينه من خلال مواصلة التطوير والتشاور مع وكالات بيئية أخرى متعددة الأطراف. وفيما يتعلق بتقارير الأقلية، حث كلا الممثلين لجنة الخيارات التقنية على بذل أقصى الجهد لتفاديها.

٨٢ - وفيما يتعلق بالمقرر ٢٢/٢٢ وعملية التعيين، ذكر أحد الممثلين بأن مسألة كفاءة التوازن في عضوية فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي ولجان الخيارات التقنية التابعة له هي مسألة معقدة للغاية يتعذر حلها في الأجل القصير إذا لم تُجر المزيد من المناقشات. وفيما يتعلق بمسألة الموارد اللازمة لإنشاء وتوسيع قاعدة بيانات للخبراء يسهل البحث فيها، قال الممثل إنها تحتاج أيضاً إلى المزيد من الاهتمام. ومن بين القضايا التي كان ينبغي أن تبحثها فرقة العمل بشأن المبادئ التوجيهية الخاصة بتعيين الخبراء، لكنها لم تظهر في التحليل الذي قدمته، يشار إلى طول فترة ولاية الأعضاء في الفريق وفي اللجان التابعة له، وإعادة تعيين الأعضاء، وضرورة الاتصال بالحكومات الوطنية عند تعيين رعاياها. وأعلنت إحدى الممثلات أنها سوف تتقدم بورقة اجتماع بشأن تعيين الخبراء.

٨٣ - وتقدم كلا الممثلين بالشكر إلى لجنة الخيارات التقنية المعنية بالهالونات، وإلى منظمة الطيران المدني الدولي لعملهما معاً على تخفيض استخدام الهالونات في هياكل الطائرات، مشيرين إلى أن استمرار التعاون من شأنه أن يحل أي قضايا عالقة في المستقبل، مثل استخدام الهالونات داخل مقصورات الشحن.

## سادساً - المسائل المتصلة بالإعفاءات من المادة ٢ من بروتوكول مونتريال

### ألف - التعيينات لإعفاءات الاستخدامات الضرورية لعامي ٢٠١٢ و ٢٠١٣

٨٤ - قدم الرئيس المشارك هذا البند الفرعي بعد أن أشار إلى العرض الذي قدمه فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي عن إعفاءات الاستخدامات الضرورية لعامي ٢٠١٢ و ٢٠١٣ (أنظر الفصل الثالث لهذا التقرير).

٨٥ - واسترعى أحد الممثلين الانتباه إلى ورقة اجتماع أعدها بلده عن تعيينه لأحد إعفاءات الاستخدامات الضرورية لمركب الكربون الكلوري فلوري - ١١٣ (CFC-113) في التطبيقات الفضائية.

٨٦ - وطلب أحد الممثلين مزيداً من المعلومات عن الآثار الصحية والبيئية لبدائل برومو كلور الميثان. وقال ممثل آخر إنه على الرغم من أن لجنة الخيارات التقنية الطبية وجدت أن هناك بدائل لاستخدام أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على مركبات الكربون الكلورية فلورية وتستخدم الإيبراتروبيوم كعنصر نشط، لا تزال هناك صعوبات تقنية جعلت استخدامها يسبب مشكلة في بلده. ونتيجة لذلك فإن القبول والاستخدام السريين لهذه البدائل سيستغرق بعض الوقت.

٨٧ - وهنا ممثل آخر الأرجنتين، والهند، وجمهورية إيران الإسلامية على عدم طلب إعفاءات للاستخدامات الحرجة في الفترة الحالية. ولكنه أعرب عن قلقه لأن بعض البلدان تواصل السماح بتسجيل أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على مركبات الكربون الكلورية فلورية؛ ولهذا فإنه يؤيد توصية لجنة الخيارات التقنية الطبية بأنه ينبغي للأطراف النظر في وضع تشريعات محلية لحظر إنتاج أو بيع أجهزة استنشاق جديدة تعتمد على مركبات الكربون الكلورية فلورية. وبالإضافة إلى ذلك، رأى أنه ينبغي للأطراف أن تنظر في اقتراح لجنة الخيارات التقنية القاضي بتسريع العمليات الإدارية، وأنه ينبغي لاجتماع الأطراف أن ينظر في إجراء مناقشة لاستخدام المخزونات المتبقية من مركبات الكربون الكلورية فلورية من الرتبة الصيدلانية.

٨٨ - وأشار أحد الممثلين إلى أن معدل الوفيات في بلده بسبب الربو أكبر كثيراً منه بسبب أمراض القلب، قائلاً إن أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة الزهيدة التكاليف تعد ضرورية. وقدم تقريراً أيضاً عن مشروع في بلده للحد من استخدام أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على مركبات الكربون الكلورية فلورية، وينفذ هذا المشروع بالتشارك بين منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية ومرفق البيئة العالمية. ومن المتوقع أن يستكمل المشروع مع نهاية عام ٢٠١٣، وسيوفر تمويلاً مشتركاً يقارب ٥,٥ ملايين دولار لتعديل مصنعين وإجراء تجارب سريرية للمستحضرات الصيدلانية الجديدة.

٨٩ - وفيما يتعلق بورقة الاجتماع بشأن إعفاء الاستخدامات الضرورية لمركب الكربون الكلوري فلوري - ١١٣ لأغراض التطبيقات الفضائية في الاتحاد الروسي، أشار أحد الممثلين إلى أن المحادثات الثنائية مع ممثل الاتحاد الروسي كشفت عن أن الاستعاضة في الوقت الحاضر عن مركب الكربون الكلوري فلوري - ١١٣ بمركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية سوف تتوقف في المستقبل القريب، وأن استخدام بدائل مركب الكربون الكلوري فلوري - ١١٣ سيطبق بحلول عام ٢٠١٣، وسيتم التخلص من مركب الكربون الكلوري فلوري - ١١٣ في عام ٢٠١٦. وطلب إلى لجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية أن تدارس هذه المسألة بين الدورات بغية الانتهاء من صياغة مشروع المقرر قبل انعقاد الاجتماع الثالث والعشرين لمؤتمر الأطراف. وطلب الممثل أيضاً إلى لجنة الخيارات التقنية الطبية أن تقدم المعلومات التي طلبها بشأن أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة، بين الدورات، تيسيراً لإجراء المزيد من المناقشات بهذا الشأن قبل انعقاد الاجتماع الثالث والعشرين لمؤتمر الأطراف.

٩٠ - واتفق الفريق العامل على إحالة مشروع القرار المنقح إلى الاجتماع الثالث والعشرين لمؤتمر الأطراف لكي يواصل النظر فيه. ويرد النص الكامل لمشروع المقرر المذكور بين أقواس معقوفة في الفصل الخامس من المرفق الأول.

#### باء - التعيينات لإعفاءات الاستخدامات الحرجة لعامي ٢٠١٢ و ٢٠١٣

٩١ - قدم الرؤساء المشاركون الأربعة للجنة الخيارات التقنية لبروميد الميثيل عرضاً مفصلاً عن النتائج التي توصلت إليها اللجنة، كما وردت في تقرير فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي. وقدمت السيدة بيزانو تقريراً عن الإنتاج والاستخدام العالميين لبروميد الميثيل وتقرير لجنة الخيارات التقنية المعنية ببروميد الميثيل عن استخدامات بروميد الميثيل في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن. وقدم السيد محمد بصري التقرير المرحلي عن التربة، وقدمت السيدة ميشيل ماركوت تقريراً عن الهياكل والسلع الأساسية، وقدم السيد إيان بورتر تقريراً عن التقييم الاقتصادي. ثم اختتم السيد بورتر والسيدة ماركوت عرض اللجنة بالتنبؤ إلى التوصيات المؤقتة للفريق بشأن التعيينات لإعفاءات الاستخدامات الحرجة لعامي ٢٠١٢ و ٢٠١٣. وترد في المرفق الثاني لهذا التقرير ملخصات للعروض كما قدمها أصحابها دون تحرير رسمي.

٩٢ - وأعقبت العروض مناقشة عامة وفترة أسئلة وأجوبة. ورأى الرئيس المشارك أنه سيكون من الملائم للممثلين في حالات كثيرة مواصلة المناقشات الثنائية مع اللجنة بشأن إعفاءاتهم للاستخدامات الحرجة أو لتقديم معلومات إضافية.

٩٣ - ورحب كثير من الممثلين بانخفاض عدد إعفاءات الاستخدامات الحرجة وانخفاض كميات بروميد الميثيل تبعاً لذلك. وأفاد ممثل اليابان بأن بلده لن يطلب إعفاءات لاستخدامات حرجة بالنسبة لأشجار الكستناء بعد عام ٢٠١٣.

٩٤ - وأشار عدة ممثلين إلى أن أطرافاً كثيرة، من بينها الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، قد تخلصت من استخدام بروميد الميثيل في جميع القطاعات، ودعوا الأطراف الأخرى، لاسيما الأطراف من البلدان النامية، أن تبذل ما في وسعها للاقتداء بها. وأعرب عدة ممثلين عن قلقهم من وجود مخزونات لبروميد الميثيل، وعدم اليقين بشأن حجم هذه المخزونات، والصعوبات التي تطرحها فيما يتعلق بالتخلص من بروميد الميثيل. ودعوا الأطراف ولجنة الخيارات التقنية المعنية ببروميد الميثيل إلى معالجة هذه المسألة. وطالب أحد الممثلين بتحديد عدد المرات التي يمكن فيها لأحد الأطراف طلب نفس الإعفاء لاستخدام حرج.

٩٥ - وأفاد أحد الممثلين بأن استخدام بعض البدائل لبروميد الميثيل في بلده على مدى عدة سنوات قد أدى إلى عودة عوامل ممرضة معينة، مما يدل على الحاجة إلى بدائل أكثر فعالية وموثوقية واستدامة. وناشد الأطراف تقديم الدعم لإجراء مزيد من البحوث عن مثل هذه البدائل، خاصة لاستخدامها في البلدان النامية. ورداً على سؤال من ممثل آخر، أوضح الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية المعنية ببروميد الميثيل أن اللجنة ترى أن عودة العوامل الممرضة إلى التربة المعالجة ببدائل معينة لبروميد الميثيل، كما جاء في تقرير اللجنة، لم ينتج عن عدم فعالية البدائل المستخدمة وإنما نتج عن سوء استخدامها. وقال رئيس مشارك آخر إن عودة ظهور آفات معينة في الهياكل لا يعني بالضرورة أن البديل الجديد غير فعال؛ غير أن

من الضروري أن يكون الخبراء في المناطق المتضررة على علم بعودة الآفات إلى الظهور كي يتسنى معالجة المشكلة بصورة ملائمة.

٩٦ - ورداً على أحد الأسئلة، أوضح الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية المعنية بروميد الميثيل أن أعضاء اللجنة لم ينسحبوا بشكل عام من المداولات بشأن إعفاءات الاستخدامات الحرجة المقدمة من بلدان هم من رعاياها. وأعرب أحد الممثلين عن قلقه من هذه الممارسة قائلاً إنه سيتشاور مع اللجنة ومع أطراف أخرى بغية إجراء تغييرات محتملة في السياسات.

٩٧ - وأعرب عدة ممثلين عن قلق بالغ من زيادة عدد تقارير الأقلية التي أعدها أعضاء لجان الخيارات التقنية. وأعرب عن قلق من السياسات والآثار الإجرائية والعملية لمثل هذه التقارير. ورداً على عدة أسئلة، أوضح الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية المعنية بروميد الميثيل أن أسباب إصدار تقارير الأقلية تتباين بدرجة كبيرة، وأن من الأفضل مناقشة الأسئلة المتعلقة بتقارير محددة في إطار ثنائي. وقد سعت اللجنة إلى التوصل إلى قرار مؤقت بشأن كل توصية في اجتماعها الأول، حتى لو كانت هناك ثغرات في المعلومات المتعلقة بأقسام من الإعفاءات. ويقدم الفريق توصية مؤقتة للموافقة على الجزء من الإعفاء الذي تم التوصل بشأنه إلى توافق في الآراء. وتصدر بعد ذلك تقارير أقلية فيما يتعلق بالأجزاء من التعيينات التي لم يتم التوصل بشأنها إلى توافق في الآراء، بهدف تفسير وجهات النظر المتباينة لأعضاء اللجنة. ولهذا يسلط التقرير المؤقت للجنة الضوء للطرف الذي يطلب الإعفاء على جوانب محددة من إعفائه التي لم يتسن للجنة الموافقة عليها والتي يلزم بشأنها معلومات إضافية. وأضاف أن آراء الأقلية التي تم الإعراب عنها لا تمثل استنتاجات اللجنة، على عكس ما يخشاه بعض الأطراف. بيد أن عدداً من الممثلين أعربوا عن قلقهم الشديد حيال العملية التي تستخدمها اللجنة للتوصل إلى توصياتها. وتساءل أحد الممثلين عن الكمية التي أوصى بها غالبية الأعضاء في اللجنة، وعن سبب اختلافها عن الكمية المشار إليها في تقرير الفريق. وفي معرض الإجابة عن سؤال طرحه أحد الممثلين، قال رئيس الفريق إن المبادئ التوجيهية المتعلقة بالتنحي لا تطبق عادة أثناء عمل اللجنة.

#### جيم - المسائل المتعلقة بالحجر ومعالجات ما قبل الشحن (المقرر ٢١/١٠)

٩٨ - ذكّر الرئيس المشارك بالعرض الذي قدمته لجنة الخيارات التقنية المعنية بروميد الميثيل بشأن استخدام بروميد الميثيل في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن (أنظر الفصل السادس، الفرع باء من هذا التقرير)، وسعى إلى استطلاع الآراء بشأن النتائج التي توصلت إليها اللجنة.

٩٩ - ورداً على أحد الأسئلة، أشار الرئيس المشارك إلى أن اعتماد الأطراف في الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات لتكنولوجيا أو عملية معينة للاستعاضة عن بروميد الميثيل المستخدم كتدبير صحي نباتي في تطبيقات الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، أو التقليل منه، قد استغرق فترة تراوحت بين سنتين وأربع سنوات.

١٠٠ - وأعرب أحد الممثلين عن أسفه من أن تقرير اللجنة يشير إلى استمرار استخدام كميات كبيرة من بروميد الميثيل في أغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، وأن هذا الاستهلاك قد ازداد. وناشد الأطراف تحسين طرق إبلاغها، والنظر في تنظيم استخدام بروميد الميثيل في قطاع الحجر ومعالجات ما قبل الشحن. ودعا أيضاً إلى زيادة الدعم للمشروعات التجريبية ذات الصلة.

١٠١- وأشار أحد الممثلين إلى تعليقٍ ورد في التقرير الذي أعده فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي حول الزيادة العالمية في استخدام بروميد الميثيل من عام ٢٠٠٨ إلى عام ٢٠٠٩. وقال إن تزايد فقدان الأوزون فوق القطب الشمالي يستدعي إجراء تقييم إضافي للآثار الناجمة عن تخفيض المواد المستفدة للأوزون ذات العمر القصير. وقال أيضاً إن قضايا الصحة والسلامة تشكل دافعاً للتقليل من استخدام بروميد الميثيل. وأن استخدام هذه المادة في تطبيقات الحجر ومعالجات ما قبل الشحن يرتبط بالتجارة الدولية مما يجعله موضوعاً حساساً تلزم معالجته دون وضع حواجز غير مُبررة أمام التجارة. وقال إن هناك بدائل لبروميد الميثيل موجودة، وأنه في حالة عدم وجود بدائل في بعض الحالات، فإن حجم بروميد الميثيل المستخدم يمكن تقييده إلى حد كبير. وأن الأطراف كانت قد اتفقت على جمع وإبلاغ البيانات بشأن استخدام بروميد الميثيل في تطبيقات الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، غير أن من الضروري تنسيق طرائق جمع المعلومات وتبادل البيانات بشأن البدائل، بحيث يتمكن المشغّلون من اختيار أفضل تطبيقات الحجر ومعالجات ما قبل الشحن. وعلى هذا النحو، يمكن استيفاء معايير السلامة الأحيائية وتلافي استخدامات بروميد الميثيل غير الضرورية.

١٠٢- ودعا أحد الممثلين إلى اتخاذ إجراء عاجل لتحديد سبب الزيادة في استخدام بروميد الميثيل، مشيراً إلى أن بلده قد حظر بالكامل جميع استخدامات بروميد الميثيل. ودعا العديد من الممثلين الآخرين إلى تقديم معلومات أفضل حول مسألة استخدام بروميد الميثيل في تطبيقات الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، واتفقوا على ضرورة تكوين فهم أفضل للزيادة المبلغ عنها في استخدام بروميد الميثيل من عام ٢٠٠٨ إلى عام ٢٠٠٩. ونظراً لتعقيد هذه المسألة التي تشمل على اختصاصات قضائية تجارية ووطنية؛ فلا بد من توافر معلومات كاملة تتيح اتخاذ قرارات مستنيرة. وأضاف أن من الضروري أيضاً الحصول على مزيد من المعلومات بشأن البدائل.

١٠٣- وأشار أحد الممثلين إلى أن اللجنة المعنية بتدابير الصحة النباتية كانت قد اعتمدت، أثناء دورتها الثالثة، المعقودة في روما خلال الفترة من ٧ إلى ١١ نيسان/أبريل ٢٠٠٨، توصية بشأن تنفيذ الاتفاقية الدولية لحماية النباتات، وتعلق تلك التوصية بالاستعاضة عن بروميد الميثيل أو تخفيض استخدامه كإجراء من إجراءات الصحة النباتية. وطلبت التوصية إلى الأطراف في هذه الاتفاقية تقديم معلومات بشأن استخدام بروميد الميثيل. ويمكن للأطراف في بروتوكول مونتريال استخدام التقارير المقدمة كمصدر للمعلومات. وأشار الممثل إلى ضرورة التعاون مع الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في إجراء التحريات اللازمة.

١٠٤- وقال ممثل كان يتحدث باسم مجموعة من البلدان إنه بالرغم من أن بروميد الميثيل مادة خاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال، فإن من الجدير الإشارة إلى أن استخدامه لأغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن لم يخضع من قبل للرقابة في إطار البروتوكول. ونتيجة لذلك، لم تتوفر للأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ معلومات مفصلة عن تلك التطبيقات، وبالتالي فإن هذه الأطراف بحاجة موارد مالية وتقنية كي تتمكن من تقديم المعلومات المطلوبة بموجب المقرر المقترح. وأشار أيضاً إلى أن استخدام ميثيل البروميد لأغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن تفرضه في غالب الأحيان الأطراف المستوردة على الأطراف المصدرة لأسباب صحية وزراعية. وتبعاً لذلك، لا بد لأي ضوابط جديدة تُفرض على استخدام بروميد الميثيل لأغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن أن تطل المستوردين



والمصدّرين معاً، سعياً للتوصل إلى نظام إدارة عادل ومتوازن يستوفي المعايير الصحية والزراعية التي يفرضها البلد المستورد. واحتتم الممثل بالقول إنه قبل اعتماد أي مقرر بهذا الشأن، لا بد للبلدان من أن تجري مشاورات داخلية مع المؤسسات ذات الصلة لتحديد جدوى اعتماد الالتزامات الجديدة المتعلقة بالإبلاغ، وتقدير الموارد البشرية والمالية اللازمة للتقيد بتلك الالتزامات.

١٠٥- وأشار أحد الممثلين إلى أنه أجرى اتصالات مع لجنة الخيارات التقنية المعنية بروميد الميثيل بشأن تضارب البيانات المُبلّغ عنها بالنسبة لبلده في قاعدة البيانات لعام ٢٠٠٨. وأنه بدلاً من حدوث زيادة في استهلاك وإنتاج بلده من بروميد الميثيل لأغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، كما جاء في تقرير اللجنة، فإنه حدث في الحقيقة انخفاض خلال الفترة من ٢٠٠٧ إلى ٢٠٠٩. وتبعاً لذلك، ربما كانت الزيادة العالمية التي هي محور المناقشة مجرد تجسيد لتضارب البيانات الواردة في التقرير. ومع ذلك؛ فإن من المهم جمع ونشر أفضل المعلومات المستكملة. وربما لم تحصل اللجنة على بيانات كاملة بشأن استخدام بروميد الميثيل في تطبيقات الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، حيث أن البيانات وردت من ٢٤ طرفاً فقط، واقتصرت على الفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٦، وهي المرة الأخيرة التي شهدت محاولة لجمع البيانات عالمياً. وقال الممثل إن من الضروري إتباع عملية بسيطة في جمع المعلومات والاتفاق على جدول زمني لتقديم تلك البيانات، بما يتيح التقدم في معالجة مسألة استخدام بروميد الميثيل في أغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن على نحو بنّاء.

١٠٦- وصرح ممثل آخر بأن الزيادة في التجارة الدولية قد تكون أحد أسباب زيادة استخدام بروميد الميثيل في تطبيقات الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، في الوقت الذي تنخفض فيه جميع الاستخدامات الأخرى لبروميد الميثيل. بيد أنه رأى أن بروميد الميثيل المُبلّغ عن استخدامه في أغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن قد يخفي في الواقع استهلاكاً موجهاً لاستخدامات أخرى خاضعة للرقابة. ومن الضروري بالتالي سد أي من هذه الثغرات التي قد تتيح استخدام بروميد الميثيل بصورة غير مشروعة. وفيما يتعلق بمسألة توافر البدائل، قال الممثل إنه يبدو أنه لا توجد بدائل لبروميد الميثيل سهلة وفعالة مقارنة بتكلفتها لاستخدامات الحجر ومعالجات ما قبل الشحن في أفريقيا، وأن القيود المتعلقة بالتكلفة ومتطلبات الرقابة الصارمة على الآفات التي تفرضها البلدان المستوردة تخلق تحديات أمام مناطق مثل أفريقيا التي لا تتوفر فيها بدائل معقولة الثمن.

١٠٧- وبعد ذلك قدم ممثل الاتحاد الأوروبي ورقة اجتماع تتضمن مشروع مقرر بشأن استخدامات بروميد الميثيل في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن. وعرض الممثل أبرز نقاط مشروع المقرر مشيراً إلى أنه سوف يعرض تدابير بشأن زيادة كمية ودقة المعلومات المتعلقة باستخدامات البروميد في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، كي يتسنى للأطراف أن تقوم باستعراض استراتيجي للقضايا ذات الصلة.

١٠٨- وصرّح العديد من الممثلين بأن هناك نقصاً كبيراً في المعلومات بشأن القضايا ذات الصلة باستخدامات بروميد الميثيل في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، بغض النظر عن الزيادات البادية في مثل هذه الاستخدامات، وأن هذه القضية تتطلب المزيد من المناقشات. وأعرب عدد من الممثلين عن تحفظات إزاء متطلبات الإبلاغ المحددة التي ينص عليها مشروع المقرر، قائلين إن هذه المتطلبات قد تكون باهظة التكاليف ويصعب تنفيذها من الناحية التشغيلية.

١٠٩- ونوّه بعض الممثلين إلى استمرار الحاجة إلى استخدامات بروميد الميثيل في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، وبخاصة للوقاية من الأنواع الغازية أو من آفات معينة، مشيرين كذلك إلى أن بروميد الميثيل يُطلب غالباً لاستيراد أو لتصدير منتجات بعينها أو للصادرات إلى جهات معينة. وكرر أحد الممثلين الهواجس المتعلقة بتوافر بدائل فعالة ومستدامة لبروميد الميثيل.

١١٠- واتفق الفريق العامل على أن تجري الأطراف المهتمة مشاورات غير رسمية، واتصالات فيما بين الدورات، بشأن القضايا التي يثيرها مشروع المقرر، وعلى أن يتواصل بحث هذه المسألة أثناء الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف.

١١١- وتبعاً لذلك، قدم ممثل كينيا، باسم عدد من الممثلين الآخرين، مشروع مقرر بشأن التحديات الرئيسية التي تعترض التخلص التدريجي من بروميد الميثيل في أفريقيا.

١١٢- وفي المناقشة التي تلت ذلك، أعرب ممثلان عن دعمهما لمشروع المقرر قائلين إن من الصعب إيجاد بدائل لاستخدام بروميد الميثيل. وقال ممثل آخر إنه على الرغم من أن بلداناً أفريقية قد تلقت بالفعل تمويلاً للتخلص التدريجي من بروميد الميثيل، فإنها لا تزال تواجه صعوبات في هذا الميدان، ولذلك فقد ترغب الأطراف في مناقشة القضايا التي يثيرها مشروع المقرر، لكن هذا الأمر يتطلب فهماً كاملاً للقضايا ذات الصلة. وأضاف الممثل أن أي طلب إلى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي بإدراج المساعدة المالية لأنشطة التخلص التدريجي من بروميد الميثيل في أفريقيا في تقييمه للمبلغ اللازم لتحديد الموارد للفترة ٢٠١٢-٢٠١٤ ينبغي تقديمه إلى فريق الاتصال المعني بتحديد الموارد، حيث أن الفريق لن يكون بمقدوره تناول هذه المسألة إلا بعد انتهاء الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف. وصرح ممثلان أيضاً بأن مشروع المقرر أثار قضايا تحتاج إلى مزيد من البحث، لكنه أعرب عن شكّه في توافر وقت كافٍ لبحثها أثناء الاجتماع الجاري. واتفق الفريق العامل على أن تجري الأطراف المهتمة مشاورات غير رسمية بشأن الخطوات القادمة.

١١٣- وفي الوقت نفسه، اتفق الفريق العامل على إحالة مشروع المقرر بصيغته الواردة في الفصل السادس من المرفق الأول لهذا التقرير والموضوعة بين أقواس معقوفة إلى الاجتماع الثالث والعشرين لمؤتمر الأطراف ليواصل النظر فيه.

#### دال - الاستخدامات المخترية والتحليلية للمواد المستنفدة للأوزون (المقرران ٦/٢١ و ٧/٢٢)

١١٤- قدم الرئيس المشارك هذا البند الفرعي مشيراً إلى العرض الذي قدمه فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي عن الاستخدامات المخترية والتحليلية للمواد المستنفدة للأوزون (انظر الفصل الثالث من هذا التقرير).

١١٥- وأعربت ممثلة عن رضاها لأن لجنة الخيارات التقنية الكيميائية بدأت استعراض المعايير الدولية لاستخدام المواد المستنفدة للأوزون، قائلة إنها تتوقع أن تخلص اللجنة إلى أن هذه الاستخدامات لم تعد ضرورية بالنسبة لمعظم الإجراءات نظراً لتوافر البدائل. وأشارت أيضاً إلى أن أي طرف من الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ لم يزود فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي بمعلومات عن الاستخدامات المخترية والتحليلية للمواد المستنفدة للأوزون التي استبعدت من قائمة الاستخدامات

المعفاة. وأشارت إلى أن لجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية اقترحت عدداً من السبل لمعالجة قلة المعلومات، بما في ذلك إصدار جميع الأطراف لتقارير دورية عن كميات المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة للأغراض المخبرية والتحليلية، والإجراءات المتبعة، والبدائل التي يجري بحثها، والوقت اللازم لإدخالها. وأوضحت أيضاً أن بلدها في حاجة إلى الإبقاء على استخدام رابع كلوريد الكربون كمذيب لتفاعلات كيميائية معينة ولبحوث طبية إلى جانب بروموكلور الميثان كعنصر تفاعل، نظراً لعدم توافر بدائل ملائمة.

١١٦- وقال ممثل آخر إنه ينبغي تصويب تقرير لجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية ليشير إلى أن بلده قد قدم معلومات عن الاستخدامات المخبرية للمواد المستنفدة للأوزون في ٣٠ نيسان/أبريل ٢٠١١. وقال أيضاً إنه على الرغم من أن الاستخدامات المخبرية قد توقفت في بلده اعتباراً من ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١١، إلا أن رابع كلوريد الكربون لا يزال ضرورياً للكشف عن وجود النفط في المياه. ودعا إلى النظر في الاحتياجات الخاصة للبلدان النامية عند مناقشة الاستخدامات المخبرية والتحليلية للمواد المستنفدة للأوزون وبدائلها.

١١٧- وقال أحد الممثلين إنه لا يمكنه تأييد حذف جميع الاستخدامات التي أوصى بها الفريق نظراً لأن بلده لا يزال بحاجة إلى رابع كلوريد الكربون في بعض الاستخدامات. وقال أيضاً إن فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي بحاجة إلى مزيد من المعلومات من الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ عن الاستخدامات المخبرية والتحليلية للمواد المستنفدة للأوزون، كي يتمكن اجتماع الأطراف من اتخاذ قرار مستنير بشأن تمديد سريان الانحرافات عن حظر الاستعمال الممنوحة للأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ حتى نهاية عام ٢٠١١، بموجب المقرر ٧/٢٢.

١١٨- وتساءل ممثل آخر عما إذا كان باستطاعة لجنة الخيارات التقنية الكيميائية تحديد كمية المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة للأغراض المخبرية والتحليلية، وحجم التخفيضات التي يمكن تحقيقها عن طريق التخلص منها.

١١٩- واتفق الفريق العامل على أن تجري الأطراف المهمة مشاورات غير رسمية مع فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي بشأن الاستخدامات المخبرية والتحليلية للمواد المستنفدة للأوزون.

١٢٠- وفي وقت لاحق، قدم ممثل الصين ورقة اجتماع تحتوي على مشروع مقرر بشأن الإعفاءات العالمية للاستخدامات المخبرية والتحليلية. وشدد الممثل على الصعوبات التي تواجهها الكثير من الأطراف من البلدان النامية فيما يتعلق باستخدام بدائل المواد المستنفدة للأوزون في المجالات المخبرية والتحليلية. وبالتالي فإن الاقتراح سيسمح للأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ بأن تحيد عن الحظر الحالي على الاستخدامات المخبرية والتحليلية في حالات فردية حتى ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤، ويعيد الاجتماع السادس والعشرين للأطراف استعراض المسألة بعد ذلك.

١٢١- وأعرب العديد من الممثلين عن قلقهم بشأن عناصر من الاقتراح. وقال أحدهم إن عملية تعيينات الاستخدامات الضرورية هي المسار الملائم للأطراف التي تعتقد أنها بحاجة إلى أن تحيد عن الحظر الحالي على الاستخدامات المخبرية والتحليلية. وأشار آخر إلى أن مشروع المقرر لا يعكس فيما يبدو العمل ذي الصلة الذي أنجزه مؤخراً فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي. وأشار ثالث إلى أنه يستحق

أن يستعرض من جانب لجنة الخيارات التقنية الكيميائية. وطلب أحد الممثلين معلومات إضافية بشأن عناصر محددة من الاقتراح وما هي العقبات التي تحول دون الامتثال لحظر معين.

١٢٢- ووافق الفريق العامل على أن يواصل الطرف المؤيد لمشروع المقرر مناقشته مع الأطراف المهتمة. وفي نفس الوقت، اتفق الفريق العامل على إحالة مشروع المقرر بصيغته الواردة في الفصل السابع من المرفق الأول لهذا التقرير إلى الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف لكي يواصل النظر فيه.

هاء - التقرير المشترك لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف عن التقدم المحرز في التخلص من المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة كعوامل للتصنيع (المقرر ٣/٢١)

١٢٣- لفت الرئيس المشارك الانتباه، إبان تقديمه هذا البند الفرعي إلى التقرير المشترك لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف عن التقدم المحرز في التخلص من المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة كعوامل للتصنيع (UNEP/OzL.Pro/ExCom/62/Inf.2/Rev.1).

١٢٤- ورحب أحد الممثلين بالتقرير ملاحظاً أن الأطراف قدمت معلومات مستكملة عن استهلاك وانبعاثات المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة كعوامل للتصنيع. وقال إنه ينبغي للأطراف أن تضع هذه المعلومات الجديدة في الاعتبار عند تحديث الجداول الواردة في المقرر ١٤/١٠، مقترحاً لأن تقوم الأطراف المهتمة بمناقشة المسألة بصورة غير رسمية بغية وضع مشروع مقرر كي ينظر فيه الاجتماع الثالث والعشرون للأطراف.

١٢٥- ووافق الفريق العامل على أن يواصل فريق الاتصال الذي أنشئ لمناقشة استخدامات المواد الوسيطة وعوامل التصنيع في إطار البند ٦ (و) بدوره مناقشة التقرير المشترك في إطار هذا البند الفرعي.

١٢٦- ويرد في الفقرتين ١٣٣ و ١٣٤ أدناه وصف للكيفية التي عولج بها هذا البند الفرعي بعد انتهاء أعمال الفريق العامل المنشأ للنظر فيه.

واو - الدراسة التي قام بها فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي لبدائل المواد المستنفدة للأوزون التي تستخدم كمواد وسيطة وكعوامل تصنيع معفاة، وتقييم لجدوى تخفيض أو وقف تلك الاستخدامات وما يصدر عنها من انبعاثات (المقرر ٨/٢١)

١٢٧- قدم الرئيس المشارك هذا البند الفرعي مشيراً إلى العرض الذي قدمه فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي (انظر الفصل الثالث من هذا التقرير)، ونوّه إلى ما لاحظته الفريق من أن انبعاثات المواد المستنفدة للأوزون يمكن أن تحدث في أي وقت أثناء الإنتاج أو التخزين أو النقل، وأن تقديره السابق لانبعاثات المواد المستنفدة للأوزون الناتجة عن المواد الوسيطة البالغ ٦٦٠ ١ طناً محسوبة بدالة استنفاد الأوزون كان تقديراً تقريبياً نظراً لعدم وجود بيانات عن إنتاج واستخدام المواد المستنفدة للأوزون كمواد وسيطة.

١٢٨- وأعرب عدة ممثلين عن القلق من التفاوت الكبير بين كمية الانبعاثات المبلغ عنها والانبعاثات المحسوبة عن طريق القياسات في الغلاف الجوي. ورأى ممثل الاتحاد الأوروبي أنه سيكون من المفيد مناقشة هذه المسألة ومسألة عوامل التصنيع في إطار فريق اتصال، وقدم مشروع مقرر بشأن التخفيف

المنتظم لانبعاثات المواد المستنفدة للأوزون من استخدامات المواد الوسيطة وعوامل التصنيع، واقترح أن ينظر فيه هذا الفريق.

١٢٩- وأشار ممثل آخر إلى أن الرقم الذي استخدمته لجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية لتقدير الانبعاثات العالمية للمواد الوسيطة في عام ٢٠٠٧، وهو ٥،٠ في المائة من إجمالي المواد الكيميائية الخام المستخدمة، أو ٦٦٠ طناً محسوبة بدالة استنفاد الأوزون، يتوافق بصورة وثيقة مع البيانات التي أبلغت عنها الأطراف في إطار البند ٧ من البروتوكول لذلك العام.

١٣٠- وقال أحد الممثلين إنه ينبغي للأطراف أن تواصل بحث التفاوت بين التركيزات المقاسة في الغلاف الجوي والانبعاثات المبلغ عنها، ورحب بمشروع المقرر بشأن التخفيف المنتظم لانبعاثات المواد المستنفدة للأوزون من استخدامات المواد الوسيطة وعوامل التصنيع. غير أنه أشار إلى أن مشروع المقرر لم يتناول التفاوت بين الانبعاثات فيما يتعلق برابع كلوريد الكربون بطريقة شاملة بما فيه الكفاية، وينبغي مناقشته في فريق للاتصال بمشاركة لجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية، وفريق التقييم العلمي، وأمانة الأوزون، وأمانة الصندوق المتعدد الأطراف، وقد أعدت هذه الأخيرة وثائق تقنية عن هذا الموضوع. وأعرب عدة ممثلين آخرين عن تأييدهم لاقتراح مناقشة هذه المسائل في فريق اتصال.

١٣١- وتبعاً لذلك، وافق الفريق العامل على إنشاء فريق اتصال، برئاسة السيد بليز هوريسرغر (سويسرا)، لبحث عوامل التصنيع والمواد الوسيطة والتفاوت بين الانبعاثات المبلغ عنها والانبعاثات المقاسة في الغلاف الجوي. وسيكون فريق الاتصال مفتوحاً أمام جميع الأطراف المهتمة، وأعضاء لجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية، وفريق التقييم العلمي، وأمانة الأوزون، وأمانة الصندوق المتعدد الأطراف.

١٣٢- وفي وقت لاحق، قدم ممثل الاتحاد الأوروبي ورقة اجتماع تحتوي على مشروع مقرر بشأن المواد الوسيطة وعوامل التصنيع. وأكد الممثل على أن الاختلافات في البيانات بين التقديرات التصاعديّة والتنازلية لانبعاثات رابع كلوريد الكربون كانت كبيرة. وسيساعد المقرر على خفض انبعاثات المواد المستنفدة للأوزون من استخدامات المواد الوسيطة وعوامل التصنيع، وتحسين الإبلاغ عن هذه الانبعاثات والمساعدة في تعقب إنتاج ونقل المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة في المواد الوسيطة وعوامل التصنيع. واتفق الفريق العامل على أن يقوم فريق الاتصال الذي أنشئ سابقاً بمناقشة مشروع المقرر أيضاً.

١٣٣- وإثر انتهاء مداوالات فريق الاتصال، أفاد رئيسه المشارك بأن الفريق قد ناقش المسائل ذات الصلة، لكنه لم يتمكن من مناقشة نص مشروع المقرر على نحو كامل. وقال الرئيس المشارك إن أعضاء فريق الاتصال اتفقوا على توسيع نطاق المناقشات المتعلقة بالمواد الوسيطة وعوامل التصنيع لتشمل سائر عمليات الإنتاج والتدمير، وأن على الفريق أن يركز على رابع كلوريد الكربون دون إهمال المواد الأخرى المستنفدة للأوزون. وتابع قائلاً إنه ينبغي النظر أيضاً في إنشاء عملية رصد إقليمي لتحديد أهم مصادر الانبعاثات المحتملة. وقد اتفق فريق الاتصال أيضاً على وجود حاجة للمزيد من المعلومات، وأنه سيطلب من فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي إجراء تقييم إضافي لهذه المسائل، عملاً بالمقرر ٨/٢٢ وأي مقرر آخر يتخذه الاجتماع الثالث والعشرون للأطراف. وقال ممثلاً فريق التقييم العلمي ولجنة الخيارات

التقنية المعنية بالمواد الكيميائية المشاركان في فريق الاتصال إن الفريق واللجنة سيواصلان دراسة المسألة، وأن اللجنة على وجه الخصوص ستبدأ دراسة متعمقة لهذه المسائل.

١٣٤- واتفق الفريق العامل على أن يجيل إلى الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف مشروع المقرر المنقح مرفقاً بمذكرة إيضاحية من مقدميه دون تحرير رسمي، وإدراجه بالكامل بين أقواس معقوفة على النحو الوارد في الفصل الثامن من المرفق الأول لهذا التقرير، لكي يواصل النظر فيه، وأن تدور بشأنه مناقشات بين الدورات. واقترح الرئيس المشارك الذي سيتولى عقد تلك المناقشات أن يعلن الممثلون عن رغبتهم في المشاركة في تلك المناقشات بإرسال بريد إلكتروني إلى العنوان الوارد في قائمة المشاركين تحت اسم سويسرا.

### زاي - عمليات الترشيح لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي

١٣٥- قدم ممثل أستراليا ورقة اجتماع تحتوي على مشروع مقرر بشأن استكمال عمليات الترشح لعضوية فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي. واستند المقرر إلى الاختصاصات الحالية للفريق والعمل الذي يضطلع به، والمقررات الصادرة عن الأطراف. وسوف ينطوي المقرر على عملية ترشيح أكثر شفافية وإجراءات موحدة للفريق. كذلك يحدد المقرر فترات خدمة ثابتة مدتها أربع سنوات لجميع أعضاء الفريق، ويجعل الأمين التنفيذي عضواً في الفريق بحكم منصبه، ويضمن تأكيد قائمة لجان الخيارات التقنية الضرورية، ويعطي الأطراف دوراً في البت في إمكانية وجود أي هيئة فرعية لمدة تتجاوز العام.

١٣٦- وأعرب الكثير من الممثلين عن دعمهم للمقصد العام للمقترح وأشاروا إلى أن بعض العناصر تستلزم المزيد من النقاش. وأعرب العديد من الممثلين عن دعمهم لعدد من الأمور، وبخاصة تحديد فترة الخدمة بأربع سنوات والإجراءات الموحدة لإعادة الترشح لجميع أعضاء الفريق وزيادة الشفافية.

١٣٧- وقال العديد من الممثلين إن من المهم ضمان ألا يخلّ التحول إلى إجراءات جديدة بالتوازن الجغرافي للفريق، وأن يُسمح للأعضاء المرشحين حديثاً بوقت كافٍ للخدمة. وأشار أحد الممثلين إلى ضرورة أن تُرفق جميع الترشيحات وإعادة الترشيحات بمواد داعمة ومبررات ذات صلة. وأعرب آخر عن دعمه لوضع سياسات جديدة بشأن تنحي الأعضاء عند النظر في مسائل تمس بلدانهم. وأشار ثالث إلى ضرورة أن يضع الفريق دليلاً يحدد السياسات والممارسات ذات الصلة للأعضاء الجدد. واقترح رابع أن تشمل المناقشة المبادئ التوجيهية المتعلقة بتوافق الآراء وتقارير الأقلية.

١٣٨- واتفق الفريق العامل على إنشاء فريق اتصال يشارك في رئاسته السيد خافيير كامارغو (كولومبيا) والسيدة ماسامي فوجيموتو (اليابان) ويُعنى باستكمال عمليات الترشح لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي.

١٣٩- وإثر انتهاء مداولات فريق الاتصال، أفاد رئيسه المشارك بأن الفريق قد ناقش مشروع المقرر وأدخل على أحكامه عدداً من التغييرات، من بينها توسيع نطاقه ليشمل المبادئ التوجيهية بشأن تنحي أعضاء الفريق وهيئاته الفرعية. وحيث أنه لم يتم التوصل إلى اتفاق بشأن تلك التغييرات، فقد أبقى عليها بين أقواس معقوفة للدلالة على عدم وجود توافق في الآراء بشأنها.

١٤٠- وافق الفريق العامل على أن يجيل مشروع المقرر المنقح إلى الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف مُدرجاً نصه الكامل بين أقواس معقوفة على النحو الوارد في الفصل الرابع من المرفق الأول لهذا التقرير.

## سابعاً - الإدارة السليمة من الناحية البيئية لمصارف المواد المستنفدة للأوزون (الفقرة ٧ من المقرر ٢/٢١، والمقرر ١٠/٢٢)

١٤١- عرض الرئيس المشارك هذا البند داعياً أعضاء فرقة العمل التابعة لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي المعنية بالمقرر ١٠/٢٢ إلى أن تقدم عرضاً بشأن المسائل المتعلقة بمصارف المواد المستنفدة للأوزون التي نوقشت في التقرير المرحلي للفريق لعام ٢٠١٠.

١٤٢- وقدم السيد راي عرضاً بشأن المسائل المتصلة بالتدمير، بما في ذلك معايير كفاءة التدمير والإزالة فيما يخص تدمير بروميد الميثيل والمواد الأخرى، وقائمة بتكنولوجيات التدمير الموجودة والناشئة التي تعتمد على الأطراف. وبعد ذلك قدم السيد بول أشفورد، الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية للرغوات الصلبة والمرنة عرضاً بشأن المعايير التي يمكن استخدامها للتحقق من تدمير المواد المستنفدة للأوزون. ويمكن الاطلاع على موجز للعرضين في المرفق الثاني لهذا التقرير.

١٤٣- وفي المناقشات التي تلت ذلك، هنأ أحد الممثلين فرقة العمل على توجيها الشفافية في عضويتها، وسأل عن سبب اختيار نسبة ٩٩،٩٩ في المائة كنسبة مرجعية لكفاءات التدمير والإزالة كما سأل عن السبب الذي دعا فرقة العمل عند النظر في تركيزات الديوكسين/الفيوران الناجمة عن التدمير، إلى اختيار مستويات التركيز كمقياس معياري في حين أنها تبدي تفضيلها لتكنولوجيات التدمير التي تنتج مستويات مرتفعة من الانبعاثات على العموم بدلاً من تحديد نسبة بين الديوكسينات/الفيورانات وكمية المواد المستنفدة للأوزون التي تم تدميرها. ورداً على ذلك قال ممثلو الفريق إنهم استخدموا المعيار الصناعي كمرجع، لكنهم وافقوا على أنه، في بعض التطبيقات، يمكن أن يكون هناك تركيز أقل أو أعلى للمواد الكيميائية في النفايات الكلية المنبعثة، وأنه في بعض الحالات ربما يكون مبعث القلق هو الكمية الكلية للديوكسينات المنبعثة مقارنةً بإجمالي الانبعاثات. وأوضحوا أيضاً أن التجربة قليلة نسبياً فيما يتعلق بتدمير بروميد الميثيل، وهو ما دعا إلى إجراء تقدير حذر لكمية تلك المادة الكيميائية.

١٤٤- وفيما يتعلق باحتمال إدراج تكنولوجيات تدمير جديدة، قال أحد الممثلين إن هناك حاجة للمزيد من المعلومات بشأن التكنولوجيات التي وصفها تقرير فرقة العمل بأنها ذات قدرة عالية، وكرر ممثل آخر هذا الرأي. وبما أن فرقة العمل أشارت إلى أنها تسلمت معلومات إضافية عن هذه التكنولوجيات بعد نشرها لتقريرها، فقد اقترح الممثل أن تنتظر الأطراف نشر تقرير مكمل قبل اتخاذ قرار بشأن هذه المسألة.

١٤٥- وتحدث أحد الممثلين عن مسألة المرفق الاختياري لأغراض التحقق الذي اقترحه فرقة العمل، فقال إن المنهجيات المتبعة لا بد أن تكون واضحة، وأن المدونة الاختيارية لا تتضمن إجراءات محددة. واقترح أن تعمل الأطراف الراغبة بين الدورات لتنقيح المقترح. وقال ممثل آخر إن المدونة الاختيارية تستدعي المزيد من الدراسة، وأعرب عن اهتمامه بإمكانية تطوير التمويل المشترك مع مصادر التمويل الأخرى. ورأى ممثل آخر أن الصلة مع أسواق الكربون الطوعية تتطلب المزيد من البحث، وأن على

الأطراف أن تقرر بنفسها ما هي منهجيات التدمير الملائمة التي يتعين استخدامها، بدلاً من ترك القرار لمنظمات مثل احتياطي العمل في مجال المناخ.

١٤٦- واتفق الفريق العامل على مواصلة مناقشة مسألة الموافقة على منهجيات التدمير في الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف.

## ثامناً - التقرير التجميعي للتقييمات التي أجرتها أفرقة التقييم التابعة لبروتوكول مونتريال في عام ٢٠١٠

١٤٧- افتتح السيد بول نيومان، الرئيس المشارك لفريق التقييم العلمي، عرض التقرير التجميعي لعام ٢٠١٠ بالإبلاغ عن النتائج التي توصل إليها الفريق، وتلاه رئيس مشارك آخر هو السيد أ. ر. رافيشانكارا. وقدمت السيدة جانيت بورنمان والسيد نايجل دنكان بول، الرئيس المشارك لفريق تقييم الآثار البيئية، تقريراً عن أعمال ذلك الفريق. وقدم السيد ستيفن أندرسن، الرئيس المشارك لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، عرضاً بشأن النتائج التي توصل إليها الفريق. وترد موجزات هذه العروض، بالصيغة التي قدمت بها وبدون تحرير رسمي، في المرفق الثاني لهذا التقرير.

١٤٨- وقال أحد الممثلين إنه قدم أسئلة تفصيلية إلى أفرقة التقييم كتابةً لتناولها في المشاورات الثنائية، لكنه يرغب في طرح بعض الأسئلة، لا سيما بشأن انبعاثات كلوريد الميثيل وبروميد البروبيل - ن التي منشؤها الإنسان. وقال ممثل فريق التقييم العلمي إن جزء كبير جداً من كلوريد الميثيل يأتي من الانبعاثات الطبيعية ويُعتقد أن أكبر مصدر بشري لكلوريد الميثيل هو حرائق الغابات. وتكمن الصعوبة في عزو حرائق الغابات إلى النشاط البشري. ولم يتم التوصل إلى نتائج هامة بشأن بروميد البروبيل - ن في وقت إعداد تقرير فريق التقييم العلمي لعام ٢٠١٠. بيد أنه منذ ذلك الوقت، تبين أن القدرة على استنفاد الأوزون، كما هو الحال بالنسبة للمواد الأخرى القصيرة العمر، تعتمد على المصدر الذي ينبعث منه والفصل الذي ينبعث خلاله. مما يعني أن قدرة هذا المركب على استنفاد الأوزون هي قدرة متفاوتة.

١٤٩- ومضى نفس الممثل ليطلب توضيحاً بشأن الاختلافات في البيانات التجارية عن الهالونات المستعملة المعاد تدويرها، والتي يبدو أنها تظهر وجود فرق قدره ٣٠٠ في المائة بين أرقام الواردات والصادرات. وأوضح الرئيس المشارك لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي أن البيانات تم الإبلاغ عنها بموجب المادة ٧ من البروتوكول، وأن الفرق هو في الواقع ٢٠ في المائة خلال فترة أربع سنوات نظراً لأنه تم الإبلاغ عن واردات أعلى في عامي ٢٠٠٥ و ٢٠٠٦ مع صادرات أعلى في عامي ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨. ورداً على سؤال الممثل بشأن قدرة بدائل الهالونات على استنفاد الأوزون، قال الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية المعنية بالهالونات إنه وفقاً لحسابات وكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة فإن قدرة تريوميد الفوسفور على استنفاد الأوزون تتراوح من ٠،٠١ إلى ٠،٠٨، وأنه لا يستخدم إلا بصورة قليلة في إحدى تطبيقات محركات الطائرات، وبالتالي فهو يشكل خطراً ضئيلاً على الأوزون الاستراتوسفيري.

١٥٠- وسأل ممثل آخر عما إذا كان الرسم البياني الذي يمثل تأثيرات البروتوكول على الأوزون والمناخ يعرض سيناريو الحالة الاعتيادية، أو أنه يأخذ في الاعتبار تدابير الرقابة المتخذة في شتى البلدان. وطلب الممثل أيضاً توضيحات عما إذا كانت نتائج غازات الاحتباس الحراري تقتصر على ثاني أكسيد الكربون أو أنها تشمل غازات احتباس حراري أخرى مشمولة في الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ. وسأل عن



الجهة التي يستطيع الحصول منها على المزيد من المعلومات. وأوضح الرئيس المشارك لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي أن السيناريو المستخدم هو سيناريو الحالة الاعتيادية الذي استقي من تقرير التقييم الرابع للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، وأن ثاني أكسيد الكربون هو المركب الوحيد الذي تم تضمينه في التدابير الخاصة بغازات الاحتباس الحراري. وإذا كانت هناك رغبة في الأخذ في الاعتبار جميع فرادى الغازات الأخرى المشمولة بالاتفاقية الإطارية فإن المصادر يمكن أن تشمل جميع الغازات التي تغطيها الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ.

١٥١- ونوّه نفس الممثل وأحد المراقبين إلى التطورات التنظيمية في الولايات المتحدة على صعيد استعراض قبول مركب الكربون الهيدروفلوري - ١٣٤أ (HFC-134a) في وحدات تكييف الهواء المتحركة، وتساءلا عن سبب عدم الإشارة إلى هذه التطورات في التقرير التجميعي. وأوضح الرئيس المشارك لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي أن التطورات حدثت بعد إعداد التقرير، وقال إنه يمكن تضمينها في التقارير القادمة. وسأل ممثل آخر عن سبب عدم تضمين قائمة الإجراءات الرامية لخفض مركبات الكربون الهيدروفلورية الجهود التنظيمية في الاتحاد الأوروبي والمبادرات في سويسرا والبلدان الأخرى. وأوضح ممثل الفريق أن العرض تضمن فقط أمثلة لهذه الإجراءات ولم يقصد منه أن يكون شاملاً.

١٥٢- وسأل ممثل إحدى المنظمات غير الحكومية عن تراكم الأستيات الثلاثية الفلور في المياه العذبة قائلاً إن التوقعات المستندة إلى القياسات التي جرت في اليابان والولايات المتحدة أشارت إلى كميات تعادل الكميات التي تراكمت في المحيط عبر آلاف السنين. وأكد الرئيس المشارك لفريق التقييم العلمي والرئيس المشارك لفريق تقييم الآثار البيئية معاً أن من المتوقع أن تكون تركيزات الحمض الأسيثي الثلاثي الفلور في المياه العذبة الناجمة عن تحلل بدائل مركبات الكربون الهيدروفلورية القصيرة العمر وذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي ضئيلة.

١٥٣- وأحاط الفريق العامل علماً بالمعلومات المقدمة.

## تاسعاً - مجالات التركيز المحتملة لتقارير أفرقة التقييم التي تقدم مرة كل أربع سنوات والمزمع تقديمها في عام ٢٠١٤

١٥٤- قال الرئيس المشارك عند تقديمه لهذا البند إن الأطراف اعتادت مناقشة التوجيهات الخاصة بالتقييم التالي الذي تجريه أفرقة التقييم وأن تطلب إلى الفريق العامل توجيهاته فيما يخص التقارير التي تقدم كل أربع سنوات والمزمع تقديمها في عام ٢٠١٤.

١٥٥- وأشار العديد من الممثلين إلى أن فريق التقييم العلمي وفريق تقييم الآثار البيئية قدما بعض الاقتراحات المتعلقة بمجالات التركيز المستقبلية في وقت متأخر جداً، وأن فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي لم يقدم بعد اقتراحاته في هذا الشأن. وأشار أحد الممثلين إلى أن فريق التقييم المعني بالآثار البيئية يقدم تقريره إلى الأطراف كل سنة، أما فريق التقييم العلمي، فيقدم تقريره كل أربع سنوات، ورأى أن هناك فرصة للمواءمة بين التقريرين.

١٥٦- واتفق الفريق العامل على أن تقوم الأمانة بتجميع كل الاقتراحات وأي اقتراحات إضافية تقدمها إليه الأطراف، في وثيقة واحدة لكي تنظر فيها الأطراف في اجتماعها الثالث والعشرين.

## عاشراً - حالة نيبال فيما يتعلق بتعديل كوبنهاجن لبروتوكول مونتريال

١٥٧- أشار الرئيس المشارك عند تقديم البند الفرعي إلى أن أمانة الأوزون تلقت في كانون الثاني/يناير ٢٠١١ رسالة من حكومة نيبال تشرح فيها أن حكومة نيبال قد بدأت عملية التصديق على تعديلات كوبنهاجن ومونتريال وبيجين لبروتوكول مونتريال في عام ٢٠٠١، ولكن عملية التصديق لم تستكمل نظراً للتغييرات المتكررة للحكومة ولأسباب أخرى. وقالت الحكومة إنها تعتزم التصديق على جميع التعديلات في أقرب وقت ممكن برغم هذه المشاكل، وأنها على أي حال قد اتخذت خطوات كثيرة للتحكم في مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية. وبالتالي طلب الطرف من اجتماع الأطراف أن يعتبر نيبال في حالة امتثال تام لتدابير الرقابة الواردة في بروتوكول مونتريال وفقاً للفقرتين ٨ و ٩ من المادة ٤. وتتيح هاتان الفقرتان، ضمن جملة أمور أخرى، لدولة ليست طرفاً في أحد التعديلات أن تتجنب فرض عقوبات تجارية إذا تبين أنها في حالة امتثال تام لأحكام الرقابة الواردة في البروتوكول. وهذه المسألة معروضة أيضاً أمام لجنة التنفيذ في إطار إجراء عدم الامتثال لبروتوكول مونتريال.

١٥٨- وتحدث ممثل نيبال بعد ذلك أمام الفريق العامل فأوضح أن التصديق على تعديل كوبنهاجن معروض على البرلمان. غير أن هذه العملية قد تستغرق بعض الوقت، وهناك حاجة عاجلة لتنفيذ مشاريع وأنشطة تمكينية لدعم التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية في نيبال من أجل تحقيق أهداف عام ٢٠١٣ والأهداف المستقبلية. وعلاوة على ذلك، فإن اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف وافقت من حيث المبدأ على المرحلة الأولى من الخطة التي وضعها الطرف لإدارة عملية التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، ولكن بشرط إما أن تكون نيبال قد أودعت رسمياً صك التصديق على تعديل بروتوكول كوبنهاجن عند انعقاد الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف أو تكون قد قدمت طلباً رسمياً إلى الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف لبحثه في إطار الفقرتين ٨ و ٩ من المادة ٤ من بروتوكول مونتريال. ولهذا تطالب نيبال الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف أن يعتبرها في حالة امتثال لأحكام الرقابة الواردة في بروتوكول مونتريال. وقال إن نيبال قد أوفت بجميع التزاماتها بموجب البروتوكول: فهي تقدم تقاريرها في حينها، وتجري تجديداً منتظماً لمشاريع التعزيز المؤسسي؛ وامتثلت لتدابير الرقابة لعام ٢٠١٠ المتعلقة بالتخلص التدريجي الكامل من مركبات الكربون الكلورية فلورية ورابع كلوريد الكربون والهالونات؛ وقد نجحت في وقف الواردات غير المشروعة من مركبات الكربون الكلورية فلورية ومركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية في عام ٢٠٠٤. وأضاف الممثل أن عدم تصديق نيبال على تعديل كوبنهاجن لم يمنعها من اتخاذ خطوات استباقية للتحكم في مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية. ولذلك حث الأطراف على أن تعتبر نيبال في حالة امتثال للبروتوكول وطرفاً بحكم الواقع، خشية أن تواجه صعوبات في تحقيق أهدافها الخاصة بالامتثال لعامي ٢٠١٣ و ٢٠١٥.

١٥٩- وقال أحد الممثلين إنه من غير المتوقع أن تتم نيبال إجراء التصديق، ورأى أن الخيار الوارد في الفقرة ١٣٦ (أ) '٢' من مقرر اللجنة التنفيذية ٥٣/٦٢ هو الخيار الوحيد القابل للتطبيق. غير أن ممثلاً آخر قال إنه لا يوجد حكم خاص بالإعلان عن أن دولة ما أصبحت طرفاً بحكم الواقع، وأن المادة ١٠ من البروتوكول التي تنظم المساعدة المالية والتقنية للأطراف لا تتضمن حكماً بتقديم مثل هذه المساعدة لغير الأطراف.

١٦٠- وافق الفريق العامل على ضرورة أن يواصل الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف مناقشة هذه المسألة بعد أن تنظر فيها لجنة التنفيذ.

## حادي عشر - مسائل أخرى

### ألف - مشروع المقرر المتعلق بمركب الكربون الهيدروفلوري - ٢٣

١٦١- قدّم ممثل الولايات المتحدة ورقة اجتماع تتضمن مشروع مقررٍ مقترحٍ من كندا والمكسيك والولايات المتحدة، بشأن التخلص التدريجي من انبعاثات مركب الكربون الهيدروفلوري -٢٣ كمنتج ثانوي. وقال إن المقرر سيساعد الأطراف على جمع معلومات عامة، وسييسّر عملية التمويل، وغير ذلك من الجهود الرامية إلى تخفيض انبعاثات مركب الكربون الهيدروفلوري -٢٣ المنبعث، كمنتج ثانوي مباشر، من إنتاج مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري -٢٢، أو القضاء على تلك الانبعاثات في المنشآت أو خطوط الإنتاج التي لا تقوم بجمع أرصدة الحد من الانبعاثات في إطار آلية التنمية النظيفة.

١٦٢- وأعرب أحدُ الممثلين عن تأييده لمشروع المقرر بوصفه جزءاً من التعديل المقترح للبروتوكول، وقال إن المعلومات المطلوبة ستساعد الأطراف على تقييم المسألة، وأن من الضروري بحث مسألة تقديم الدعم من الصندوق المتعدد الأطراف وأن يحتسب هذا الدعم كجزء من الالتزامات المالية للأطراف بموجب الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ. وقال إن العملية ستعود بمنفعة بيئية هامة، مقارنةً بتكلفة نسبية متواضعة، وذلك من خلال التركيز على القضاء على انبعاثات المنتجات الثانوية. وقال ممثلٌ آخر إن معالجة موضوع هذه الانبعاثات أمرٌ هام باعتبارها المنتج الثانوي المباشر الناجم عن إنتاج مادةٍ مستنفدةٍ للأوزون.

١٦٣- بيد أن العديد من الممثلين الآخرين أعربوا عن معارضتهم للاقتراح، وكرروا وجهة نظرهم القائلة بأن مركبات الكربون الهيدروفلورية ليست مواداً مُستنفدةً للأوزون، ولا يمكن بالتالي تناولها في إطار بروتوكول مونتريال.

١٦٤- وأوضح عددٌ من الممثلين أن التنفيذ الفعال للتخلص التدريجي المعجل من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، سيعالج أيضاً مسألة انبعاثات المنتجات الثانوية. وقال أحدهم إنه بالنظر إلى محدودية الموارد المالية المتاحة من الصندوق المتعدد الأطراف، ينبغي أن يتوفّر التمويل للمشاريع التي تقوم بتنفيذ بروتوكول مونتريال مباشرةً. ورأى ممثلٌ آخر أنه بدلاً من التركيز على مركب الكربون الهيدروفلوري -٢٣، فإنه ينبغي إجراء معالجة منتظمة لجميع بدائل المواد المستنفدة للأوزون، ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحترار العالمي، وذلك من خلال تنفيذ مشاريع تجريبية وزيادة التمويل.

١٦٥- وأجاب مناصرو مشروع القرار على أسئلة عديدة أُثيرت أثناء المناقشة. وأوضح ممثل الولايات المتحدة أن بالإمكان تناول الاقتراح باعتباره مرفقاً منطقياً للتعديل المقترح بشأن مركبات الكربون الهيدروفلورية، ويمكن، أيضاً، اعتماده بشكلٍ منفرد. وشدد ممثلاً كندا والمكسيك على أهمية معالجة الانبعاثات الناجمة عن مادةٍ خاضعةٍ للرقابة. بموجب بروتوكول مونتريال. وأشار إلى أن الاقتراح سيتناول الانبعاثات التي لا تشملها آلية التنمية النظيفة في الوقت الحالي، وقال أنه لا يوجد بالتالي أيّ تراكم

إجرائي مع أي نظامٍ آخر، أو أي حواجز معاكسة قد تؤدي إلى إنتاج المزيد من مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري-٢٢.

١٦٦- واتفق الفريق العامل على أن تجري الأطراف المعنية مشاورات غير رسمية بشأن مشروع المقرر المتعلق بانبعاثات المنتجات الثانوية، آخذةً في الاعتبار ما أُثير من شواغل، وأن تعود إليه في الاجتماع الثالث والعشرين لمؤتمر الأطراف. ويرد مشروع المقرر بصيغته الأصلية التي قدم بها ودون تحرير رسمي في الفصل الثالث من المرفق الأول لهذا التقرير.

#### باء - استهلاك المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة لخدمة السفن والإبلاغ عنها

١٦٧- قدمت ممثلة سانت لوسيا ورقة اجتماع تتضمن مشروع مقرر عن المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة لخدمة السفن. وأوضحت أن المسألة ملحة بسبب عدم وجود توجيه واضح ونهج موحد من جانب الأطراف. ففي بعض الحالات، يتم تسجيل المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة لخدمة السفن للبلد الذي تمت فيه خدمة السفينة، وفي حالات أخرى بالنسبة للبلد الذي ترفع السفينة علمه. وأضافت أن هذا يعقد الأمور بالنسبة للبلدان التي لديها سجلات مفتوحة للسفن والتي يمكن لسفن بلدان أخرى أن ترفع أعلامها، وهي الحالة بالنسبة لـ ١١ بلداً من مجموع ١٥ بلداً في منطقة البحر الكاريبي على سبيل المثال. ومن الصعب أيضاً تحديد ما إذا كان ينبغي اعتبار هذه المواد على أنها استهلاك أو صادرات. وعلاوة على ذلك فإن تزويد السفن بالمواد المستنفدة للأوزون لا يتطلب ترخيصاً في كثير من البلدان. ولهذا من المهم التوصل إلى نهج موحد وفعال.

١٦٨- ووافق عدة ممثلين على ضرورة الاستمرار في مناقشة المشكلة. وأشار أحد الممثلين إلى أن تقديرات انبعاثات المواد المستنفدة للأوزون من السفن تماثل في مستواها تقديرات الانبعاثات من استخدامات المواد الوسيطة. وفضلاً عن ذلك، فإن عدم وجود اتفاق فيما بين الأطراف على ما إذا كانت الكميات تُعتبر واردات أو صادرات أو استهلاكاً محلياً قد أحدث تفاوتاً في البيانات أدى بدوره إلى ثغرات تستغل في التجارة غير المشروعة. فالكميات المحسوبة على أنها استهلاك يمكن أن تضرّ بامتنال البلدان المستهلكة لأحجام منخفضة. وشدد ممثل آخر على أن المسألة تسبب أيضاً قلقاً بالغاً للدول الجزرية في المحيط الهادئ.

١٦٩- وأعرب أحد الممثلين عن رأي يقول إن وجود سفن تعمل خارج الحدود الوطنية يعني أن المواد المستنفدة للأوزون على متنها لا تخضع من الناحية الفعلية لنظم الترخيص والضوابط الأخرى. وأشار ممثل آخر إلى أنه من المهم ضمان أن يكون أي مقرر تتخذه الأطراف متوائماً مع المعاهدات والقوانين البحرية والجمركية الأخرى.

١٧٠- وحث عدد من الممثلين على التزام الحذر، قائلين إن من السابق لأوانه تقرير ما إذا كانت مبيعات المواد المستنفدة للأوزون للسفن الراسية في موانئ أطراف لاستخدامها على متن سفن تشكل جزءاً من إنتاج ذلك الطرف وليست جزءاً من صادراته. وأضاف إن الأمر يحتاج إلى مزيد من المعلومات والنقاش، وأنه لا بد من إجراء مشاورات داخلية في حالة بلد واحد على الأقل.

١٧١- ووافق الفريق العامل على إنشاء فريق اتصال، يشارك في رئاسته السيد كورنيليوس راين (الاتحاد الأوروبي) والسيدة نيكول ووكر (جامايكا) لمناقشة المسائل الأولية المرتبطة بمعالجة المواد المستنفدة

للأوزون المستخدمة لخدمة السفن، ووضع إجراء مواصلة المناقشة بين الدورات تمهيداً للاجتماع الثالث والعشرين للأطراف.

١٧٢- وإثر انتهاء مداوات فريق الاتصال، أفاد رئيسه المشارك بأن الفريق أجرى مناقشة أولية للمسائل عموماً. وكان هناك توافق في الآراء بشأن أهمية الموضوع، واتفاق على ضرورة أن تقدم الأطراف المعنية معلومات محددة إلى أمانة الأوزون. وأثيرت مسائل عدة لمناقشتها باستفاضة أكبر، تمهيداً للنظر في مشروع المقرر، بما في ذلك توحيد طرائق جمع المعلومات المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون المستخدمة على متن السفن والإبلاغ عنها، وإمكانية الحصول على بيانات من المنظمة البحرية الدولية والمنظمة العالمية للجمارك؛ وإصدار رخص استخدام المواد المستنفدة للأوزون على متن السفن؛ ووضع المواد المستنفدة للأوزون على متن السفن باعتبارها مواداً مصدرّة؛ والعلاقة بين عدم تسجيل المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة على متن السفن والتجارة غير المشروعة؛ وما إذا كانت المواد المستنفدة للأوزون المحملة على متن السفن تعدّ بمثابة مخزونات؛ وأثر المواد المستنفدة للأوزون المحملة على متن السفن على تضارب بيانات مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية التي تسجلها الأطراف الزودة والأطراف المستلمة. وكان فريق الاتصال قد أعرب عن عزمه مواصلة المناقشات في الفترات الفاصلة بين الدورات، بهدف تنقيح مشروع المقرر قبل تقديمه إلى الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف لينظر فيه.

١٧٣- واتفق الفريق العامل على أن يجيل مشروع المقرر المنقح الوارد نصه الكامل بين أقواس معقوفة في الفصل الحادي عشر من المرفق الأول لهذا التقرير، إلى الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف لكي ينظر فيه.

## جيم - معلومات عن بدائل المواد المستنفدة للأوزون

١٧٤- قدم ممثل سويسرا مشروع مقرر بشأن المعلومات الإضافية عن بدائل المواد المستنفدة للأوزون. ١٧٥- وأشار ممثل آخر على وجه الخصوص إلى مشروع مقرر مماثل أعدته حكومته وبعض البلدان الأخرى للفريق العامل المفتوح العضوية في اجتماعه الثلاثين، واقترح إدخال إضافات على مشروع المقرر.

١٧٦- واقترح الرئيس المشارك مواصلة مناقشة مشروع المقرر في إطار فريق اتصال، يشارك في رئاسته السيد ميكل سورنسن (الدانمرك) والسيدة دونالين تشارلز (سانت لوسيا).

١٧٧- وقال أحد الممثلين، وأيده ممثل آخر، إنه إذا كانت هذه المناقشة ستشمل مركبات الكربون الهيدروفلورية، فإن موقف بلده هو أن هذه المركبات تشكل موضوعاً يناقش حصراً في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. وإذا تسنى أخذ هذا الموقف في الاعتبار، فإن حكومته ستكون سعيدة بالمشاركة في المناقشات التي يجريها فريق الاتصال.

١٧٨- وإثر انتهاء مداوات فريق الاتصال، أفاد رئيسه المشارك بأن الفريق ناقش فقرات ديباجة مشروع القرار والجزء الأعظم من فقرات منطوقه. واقترح إضافة أربع فقرات إلى الديباجة، ومواصلة المناقشة بشأن مشروع المقرر.

١٧٩- وافق الفريق العامل على إحالة مشروع القرار بالصيغة التي ورد بها في الفصل العاشر من المرفق الأول بهذا التقرير، دون تحرير رسمي وبوضع أجزاء من النص ونص المقرر بالكامل بين أقواس معقوفة للدلالة على عدم وجود توافق في الآراء، إلى الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف لكي ينظر فيه.

#### دال - تقرير عن حالة أعمال فريق التوجيه المعني بتقييم الآلية المالية لبروتوكول مونتريال

١٨٠- تنفيذاً للمقرر ٢/٢٢، قدم السيد حسام الدين أحمدزاي (السويد)، الرئيس المشارك لفريق التوجيه المعني بتقييم الآلية المالية، تقريراً عن التقدم المحرز في أعمال الفريق. وقال إن الفريق عقد اجتماعين، واختار في أولهما مقيماً، وهي شركة ICF International. وفي الاجتماع الثاني، قدم المقيم إلى الفريق تقريراً أولياً لاستعراضه. وسيُعقد اجتماع ثالث أثناء انعقاد الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف. وأشار أيضاً إلى أن المقيم سيطلب من جميع الأطراف تقديم ما يتوافر لديها من معلومات تتصل بالتقييم، بغية تسهيل مشاركة الأطراف وغيرها من أصحاب المصلحة. وقد حضر الاجتماع الحالي أعضاء فريق التقييم من شركة ICF International وسيحضرون أيضاً الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف.

١٨١- وأحاط الفريق العامل علماً بالتقرير.

#### هاء - تمديد ولاية الأمين التنفيذي

١٨٢- أشار السيد ميشيل تشيرش (غرينادا)، رئيس الاجتماع الحادي والعشرين للأطراف، إلى أن الاجتماع الثاني والعشرين للأطراف كلفه باتخاذ الخطوات المناسبة لالتماس تمديد لولاية الأمين التنفيذي الحالي. وقد ناقش هذه المسألة مع المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة مؤكداً أن هذا الطلب يعكس رغبة الأطراف بالإجماع، وأن المدير التنفيذي قد نقل هذه الرسالة إلى الأمين العام للأمم المتحدة. وفي ١٦ تموز/يوليه ٢٠١١، أكد رئيس ديوان الأمين العام أن الأمين العام قرر تمديد عقد الأمين التنفيذي لمدة عامين. وفي ٢٧ تموز/يوليه، علم رئيس الاجتماع الحادي والعشرين أن مكتب الأمم المتحدة لإدارة الموارد البشرية قد تلقى تعليمات بإتمام الترتيبات الإدارية اللازمة.

١٨٣- وأحاط الفريق العامل علماً بهذه المعلومات.

واو - عرض من ممثل إندونيسيا بشأن الترتيبات الخاصة بالاجتماع الرابع والستين للجنة التنفيذية، والاجتماع السابع والأربعين للجنة التنفيذ، والاجتماع المشترك للاجتماع التاسع لمؤتمر الأطراف في اتفاقية فيينا والاجتماع الثالث والعشرين للأطراف

١٨٤- قدم ممثل إندونيسيا عرضاً عن ترتيبات بلده الخاصة بالاجتماع الرابع والستين للجنة التنفيذية، والاجتماع السابع والأربعين للجنة التنفيذ، والاجتماع المشترك للاجتماع التاسع لمؤتمر الأطراف في اتفاقية فيينا والاجتماع الثالث والعشرين للأطراف، والتي ستستضيفها إندونيسيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١.

#### ثاني عشر - اعتماد التقرير

١٨٥- تم اعتماد هذا التقرير بعد ظهر يوم الجمعة ٥ آب/أغسطس ٢٠١١، على أساس مشروع التقرير الوارد في الوثائق UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/L.1 و L.1/Add.1 و L.1/Add.2 و L.1/Add.3. وأوكلت إلى أمانة الأوزون مهمة إتمام التقرير إثر اختتام الاجتماع.

١٨٦- وفي إشارة إلى مشاريع المقررات الواردة في المرفق الأول من هذا التقرير، كرر عدة ممثلين أنه وفقاً للممارسة المعمول بها، وبغض النظر عن وجود الأقباس المعقوفة أو عدم وجودها، فإن جميع مشاريع المقررات ستحال إلى الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف لمواصلة النظر فيها؛ وبالتالي فإن مشاريع المقررات لا تعتبر نصوصاً موافقاً عليها، ويمكن أن تخضع بنصها الكامل لمزيد من المفاوضات. وقد وافق الفريق العامل على ذلك.

### ثالث عشر - اختتام الاجتماع

١٨٧- وبعد التبادل المعتاد للمجاملات، أُعلن اختتام الاجتماع الحادي والثلاثين للفريق العامل المفتوح العضوية في الساعة ١٧/١٥ من يوم الجمعة ٥ آب/أغسطس ٢٠١١.

## المرفق الأول

## مشاريع المقررات

١٨٨ - اتفق الفريق العامل على إحالة مشاريع المقررات التالية إلى الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف لمواصلة النظر فيها، على أساس أنها لا تشكل نصاً متفقاً عليه وأنها قد تخضع بكاملها لمزيد من المفاوضات.

أولاً - مشروع مقرر بشأن التحديات الأساسية التي تواجه عملية التخلص التدريجي من بروميد الميثيل في أفريقيا

مقدم من تونس والجزائر وزامبيا وزمبابوي والكاميرون وكينيا ومصر والمغرب

إن الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف يقرر ما يلي:

وإذ يُشير بقلق إلى أن تقرير فرقة العمل التابعة لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي عن عملية تجديد الموارد للفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤ لا يطلب أي أموالٍ لأنشطة التخلص التدريجي من بروميد الميثيل في أفريقيا لفترة السنوات الثلاث ٢٠١٢ - ٢٠١٤،

وإذ يُدرك أن بروميد الميثيل هو المادة الوحيدة المستنفدة للأوزون، التي ترتبط ارتباطاً مباشراً بالأمن الغذائي (الإنتاج وتطبيقات ما بعد الحصاد)، وأن من الممكن عكس عملية التخلص التدريجي منها بسهولة،

وإذ يعتبر أن من الضروري مواصلة استخدام البدائل الكيميائية وغير الكيميائية، بيد أنه ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار كفاءة هذه البدائل في الأجل القصير والمتوسط والطويل،

وإذ يُشير بقلق إلى أن بعض تطبيقات بروميد الميثيل لا تزال تفتقر إلى بدائل، مثل معالجة التمور الطازجة العالية الرطوبة،

وإذ يُدرك أن استهلاك بروميد الميثيل يتزايد في أفريقيا، لا سيما في قطاع الحجر وتطبيقات ما قبل الشحن،

وإذ يُقر بوجود ضغوط كبيرة للعودة إلى استخدام بروميد الميثيل في أفريقيا بسبب عدم استدامة البدائل من حيث توافرها وتكلفتها معاً،

وإذ يُشير إلى أن بعض البدائل الكيميائية وغير الكيميائية التي اعتمدت عوضاً عن بروميد الميثيل في أفريقيا لم تكن مُستدامةً من حيث التكلفة (البخار) والكفاءة (الفوسفين وميتام الصوديوم) والوفرة (لحاء الصنوبر والأطباق العائمة) والقدرة التقنية والمعوقات التنظيمية،

وإذ يُدرك أن بعض البدائل الكيميائية المعتمدة، والتي يُعوّل عليها، تقع تحت طائلة الحظر، أو سيجري حظرها بصورة تامة في المستقبل؛ مثل مادة ٣،١ - ثنائي كلور البروبين وميتام الصوديوم والكلوروبكرين،<sup>(١)</sup>

(١) سيدخل الحظر قيد النفاذ باعتباره جزء من مجموعة من الضوابط، من بينها الضوابط التنظيمية الأوروبية لمبيدات الآفات، ومنها التوجيه 91/414/EEC الصادر عن مجلس أوروبا، والمؤرخ ١٥ تموز/يوليه ١٩٩١ بشأن طرح منتجات حماية النباتات في الأسواق.



وإذ يُساوره القلق من أن استخدام بعض البدائل الكيميائية يُعدُّ عمليةً معقدةً وغير فعّالة مقارنةً بتكلفتها، على غرار ثاني سولفيد ثنائي الميثيل الذي جرى تسجيله في عامي ٢٠٠٨ و ٢٠١٠، ويخضع للدراسة في بعض البلدان الأفريقية،

وإذ يُشير إلى أن بروميد الميثيل يُستخدم في أفريقيا لحماية المحاصيل التي تعد العمود الفقري للاقتصادات الأفريقية،

وإذ يُشير إلى أن البلدان الأفريقية قد لا تكون قادرةً على إتمام أنشطتها الرامية إلى التخلص التدريجي من بروميد الميثيل، ما لم تتوفر لها مساعدة مالية إضافية،

وإذ يضع في اعتباره أن لجنة الخيارات التقنية المعنية بروميد الميثيل قد نوّهت في تقريرها المرحلي الصادر في أيار/مايو ٢٠١١ إلى أن الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ قد ترغب في تقديم تعيينات للاستخدامات المرحجة فيما يتعلّق بالاستخدامات المتبقية لبروميد الميثيل التي تعتبرها ملائمةً لعام ٢٠١٥، وما يليه ربما،

وإذ يأخذ في الاعتبار العملية التقنية العسيرة والمعقدة، التي يتطلبها تقديم تعيينات للاستخدامات المرحجة، والصعوبات التي يرجح أن تلاقيها الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، عند تقديمها لطلبات التعيينات هذه،

١ - يطلب إلى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي أن يستعرض استهلاك بروميد الميثيل في أفريقيا، وأن يقدم التوصيات الملائمة بشأن أنشطة التخلص التدريجي، كي ينظر فيها الفريق العامل المفتوح العضوية في اجتماعه الثاني والثلاثين؛

٢ - يطلب إلى اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف المعنية بتنفيذ بروتوكول مونتريال أن تجري دراسات إضافية للتبعات التقنية والاقتصادية الناجمة عن التخلص التدريجي من بروميد الميثيل في أفريقيا، وأن تولية اهتماماً خاصاً للخبرات المكتسبة والمشاهدات المسجلة في إطار المشاريع المنفذة حتى تاريخه.

ثانياً - مشروع مقرر بشأن تمديد أجل آلية سعر الصرف الثابت ليشمل تجديد موارد الصندوق

المتعدد الأطراف في الفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤

مقدم من الاتحاد الأوروبي

إن الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف يقرر ما يلي:

١ - أن يوعز إلى أمين الخزانة بتمديد أجل آلية سعر الصرف الثابت ليشمل الفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤؛

٢ - أن تقوم الأطراف التي تختار التسديد بعملائها المحلية بحساب مساهماتها على أساس متوسط سعر الصرف المعمول به في الأمم المتحدة لفترة الأشهر الستة التي تبدأ في ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١١؛

٣ - أن تواصل الأطراف التي لا تختار التسديد بعملائها المحلية، عملاً بآلية سعر الصرف الثابت، الدفع بدولارات الولايات المتحدة رهناً بمراعاة الفقرة ٤ أدناه؛

٤ - أنه لا يجوز لأي طرف تغيير العملة التي يختارها لتسديد مساهماته في غضون فترة السنوات الثلاث ٢٠١٢ - ٢٠١٤؛

٥ - أن تقتصر أهلية استخدام الآلية على الأطراف التي لا تتجاوز تقلبات معدل التضخم فيها نسبة ١٠ في المائة، وفق الأرقام المنشورة الصادرة عن صندوق النقد الدولي بالنسبة لفترة السنوات الثلاث السابقة؛

٦ - أن يحث الأطراف على أن تسدد مساهماتها للصندوق المتعدد الأطراف بالكامل وفي أقرب وقت ممكن، وفقاً للفقرة ٧ من المقرر ٦/١١؛

٧ - أن يوافق على أنه إذا تقرر استخدام آلية سعر الصرف الثابت عند تجديد الموارد للفترة ٢٠١٥ - ٢٠١٧، تقوم الأطراف التي تختار التسديد بعملائها المحلية بحساب مساهماتها على أساس متوسط سعر الصرف المعمول به في الأمم المتحدة لفترة الأشهر الستة التي تبدأ في ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤.

**ثالثاً - مشروع مقرر بشأن التخلص تدريجياً من انبعاثات المنتج الثانوي، مركب الكربون الهيدروفلوري - ٢٣ (HFC-23)**

مقدم من كندا، والمكسيك، والولايات المتحدة الأمريكية<sup>(٢)</sup>

وإذ يشير إلى المقرر ١٦/١٠ الذي يقرّ بأهمية تنفيذ بروتوكول مونتريال، ويحيط علماً بأن مركبات الكربون الهيدروفلورية (HFCs) ومركبات الكربون البيروفلورية (PFCs) تعد من بدائل المواد المستفدة لطبقة الأوزون التي قد تؤثر تأثيراً كبيراً على النظام المناخي؛

وإذ يشير مع التقدير إلى التقرير الخاص الذي أعده فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي والفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، المعنون "حماية طبقة الأوزون والنظام المناخي العالمي: القضايا المتصلة بمركبات الكربون الهيدروفلورية ومركبات الكربون البيروفلورية"؛

وإذ يشير إلى المقرر ١٢/١٨ الذي يطلب إلى أمانة الأوزون تيسير المشاورات التي يجريها فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي مع المنظمات ذات الصلة للاستفادة من العمل الذي تقوم به هذه المنظمات، بما في ذلك العمل المتصل بمركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢؛

وإذ يشير أيضاً إلى التقرير الذي أعده فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي تنفيذاً للمقرر ١٢/١٨، وخصوصاً الفصل الخاص بدور آلية التنمية النظيفة فيما يتصل بانبعاثات مركب الكربون الهيدروفلوري - ٢٣ كمنتج ثانوي من إنتاج مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢؛

وإذ يدرك أن الأطراف غير العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ من بروتوكول مونتريال قد ألزمت بتجميد إنتاج مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية بحلول ٢٠٠٤ وبالتخلص تدريجياً من

(٢) لم يحرر مشروع المقرر هذا تحريراً رسمياً.

استهلاك تلك المركبات بحلول عام ٢٠٣٠، وأن الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ ملزمة بتجميد إنتاجها من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية بحلول عام ٢٠١٦ والتخلص من استهلاكها بحلول عام ٢٠٤٠؛

وإذ يقرّ بعلاقة مركب الكربون الهيدروفلوري - ٢٣ بمركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢ الخاضع للرقابة، نظراً لأن إنتاج مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢ يؤدي إلى انبعاث مادة الكربون الهيدروفلوري - ٢٣ كمنتج ثانوي، ولأن من المتوقع أيضاً أن يتواصل إنتاج مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢ لاستخدامه كمادة وسيطة في إنتاج مواد كيميائية أخرى، بموجب بروتوكول مونتريال، إلى ما بعد التخلص التدريجي من الإنتاج المخصص للاستخدامات الخاضعة للرقابة؛

وإذ يقرّ أيضاً بوجود فرصة لتيسير نهج بيئي مسؤول لإدارة إنتاج مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢ لاستخدامه كمادة وسيطة وكذلك للاستخدامات الخاضعة للرقابة؛

وإذ يسلم بأن بروتوكول كيوتو المرفق باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ يغطي انبعاثات مركب الكربون الهيدروفلوري - ٢٣، وأن الإجراءات المتخذة بموجب هذا المقرر لا يُقصد منها التأثير على هذه التغطية؛

وإذ يقرّ بالحاجة إلى اتخاذ إجراء عاجل للتعامل مع انبعاثات مركب الكربون الهيدروفلوري - ٢٣ المنتج ثانوياً وغير الخاضع للرقابة لتجنب آثارها على النظام المناخي، وخصوصاً في ضوء اقتراب موعد تطبيق تدبير الرقابة المقرر في ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤، بموجب التعديل الخاص بمركبات الكربون الهيدروفلورية؛

#### تقرر الأطراف:

١ - أن تطلب إلى اللجنة التنفيذية استعراض وتحديث المعلومات المقدمة في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/57/62 بشأن مرافق إنتاج مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢ الموجودة لدى الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، بما في ذلك المعلومات الخاصة بمواقع هذه المرافق، وطاقاتها الإنتاجية، والطاقة الإنتاجية لكل خط منفرد من خطوط الإنتاج، وما إذا كانت خطوط إنتاج مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢ مشمولة بمشروعات جارية بموجب آلية التنمية النظيفة للحد من إنتاج مركب الكربون الهيدروفلوري - ٢٣ أو تدميره، وكذلك تواريخ انتهاء هذه المشروعات، وتقديم نتائج الاستعراض إلى الأطراف في الاجتماع الثاني والثلاثين للفريق العامل المفتوح العضوية.

٢ - أن تطلب إلى اللجنة التنفيذية وضع تقديرات للتكاليف الرأسمالية والتشغيلية، المرتبطة بجمع وتدمير انبعاثات مركب الكربون الهيدروفلوري - ٢٣ المنتج الثانوي من إنتاج مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢ أو من إنتاج مركبات الكربون الهيدروفلورية الأخرى، بما في ذلك الإنتاج بغرض الاستخدام كمواد وسيطة، في المرافق الموجودة لدى الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، وذلك قبل انعقاد اجتماعها السابع والستين.

٣ - أن تطلب إلى اللجنة التنفيذية أيضاً، أن تبادر على وجه السرعة إلى تيسير صياغة وتنفيذ مشروعات للتخلص من انبعاثات مركب الكربون الهيدروفلوري - ٢٣، المنتج الثانوي الناجم عن إنتاج مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢ في مرافق أو خطوط الإنتاج التي لا تجمع اعتمادات لخفض الانبعاثات بموجب آلية التنمية النظيفة.

٤ - أن تطلب إلى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي أن يُجري، بالتشاور مع فريق التقييم العلمي، دراسة للتكاليف والمنافع البيئية المحتملة المترتبة عن تنفيذ تدابير الرقابة على مركب الكربون الهيدروفلوري - ٢٣ المنتج الثانوي الناجم عن إنتاج مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢ بحسب المرافق أو خطوط الإنتاج، مع استبعاد التكاليف والمنافع المترتبة عن المشروعات الحالية لآلية التنمية النظيفة حيثما وجدت، وأن يعدّ تقريراً لتوزيعه قبل ستين يوماً من موعد انعقاد الاجتماع الثاني والثلاثين للفريق العامل المفتوح العضوية، وذلك لمساعدة الأطراف على مواصلة النظر في هذه المسألة.

#### رابعاً - [مشروع مقرر بشأن استكمال عمليات الترشيح [وبشأن المبادئ التوجيهية للتحفي] في إطار فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي

مقدم من فريق الاتصال المعني بالإجراءات المتبعة في فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي

إن الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف يقرر ما يلي:

[وإذ يُقرّ بالحاجة إلى تشجيع المشاركة والتمثيل بحسب التوازن الجغرافي في تشكيلة فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي ولجان الخيارات التقنية التابعة له، وهيئاته الفرعية المؤقتة، ومواصلة العمل لبناء الثقة الجماهيرية، والحفاظ عليها،]

[وإذ يُقرّ بأن على الفريق أن يتوخّى المزيد من الشفافية في عملية انتقاء أعضاء الفريق، والأعضاء في لجانه للخيارات التقنية، وهيئاته الفرعية المؤقتة، ومعايير الانتقاء،]

[وإذ يُشير إلى المقرر ٣٤/٧ بشأن الاشتغال التنظيمي للفريق، ولا سيما بشأن الجهود الرامية إلى زيادة مشاركة الخبراء من الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ من بروتوكول مونتريال، وتحسين التوازن الجغرافي والتوازن في الخبرات،]

وإذ يشير إلى اختصاصات فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي الواردة في المقرر ١٩/٨ والمعدلة بموجب المقرر ١٩/١٨،

[وإذ يُشير إلى الفرع ٢-١ من هذه الاختصاصات، المتعلق بحجم الفريق وتوازنه، وبخاصة ما يتعلّق بالحاجة إلى تعزيز العضوية بشكلٍ يُراعي التوازن الجغرافي وتوازن الخبرات،]

وإذ يشير كذلك إلى الفرعين ٢-٢ و ٢-٣ من تلك الاختصاصات، بشأن الترشيحات للفريق وتعيين أعضاء الفريق، وخصوصاً الحكم القاضي بأن يُبلغ الطرف ذي الصلة بأية ترشيحات يقدمها الفريق، وذلك للتشاور قبل تقديم التوصيات بالتعيين،

[وإذ يُقرّ بحاجة الأطراف إلى تلقي المشورة العالية الجودة من الفريق، وكفالة الاحتفاظ بالخبراء الذين يقدمون المشورة لفترةٍ تتماشى واحتياجات الفريق، ساعياً لتفادي الخسارة [المفاجئة] للمعارف الجماعية،]

[أودون المساس باختصاصات فريق التقييم العلمي، وفريق تقييم الآثار البيئية، التي لن تتأثر بهذا المقرر،]

وإذ يحيط علماً بالمعلومات المقدمة من الفريق في تقريره المرحلي لعام ٢٠١١، [وبخاصة تلك المقدمة] استجابةً للمقرر ٢٢/٢٢،

(أ) يطلب إلى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، ولجان الخيارات التقنية التابعة له، وهيئاته الفرعية المؤقتة، أن يبذلوا ما في وسعهم لتكوين تشكيلة تعكس توازن الخبرات ووجهات النظر، بما يكفل تمتع ما يُنتجونه بالشمولية والموضوعية والحيادية بالنسبة للسياسات العامة؛

(ب) أن يطلب إلى الفريق استكمال مصفوفة القدرات الضرورية الخاصة به، التي تدعو إلى تعيين خبراء بالفريق، ولجان الخيارات التقنية التابعة له وهيئاته الفرعية المؤقتة [، والتي يتعين أن تتمتع بتمثيل جغرافي متوازن للأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، والأطراف غير العاملة بموجب هذه الفقرة] مرتين في السنة، ونشر المصفوفة على الموقع الشبكي لأمانة الأوزون وإدراجها في التقارير المرحلية السنوية للفريق؛

(ج) أن يطلب أيضاً إلى الفريق أن يتأكد من وضوح وكفاية المعلومات في المصفوفة بما يتيح التوصل إلى فهم كامل للخبرات المطلوبة، وأن يتأكد كذلك من أن المعلومات عن عملية الترشيح وعملية الاختيار واختصاصات الفريق وعمل الفريق وهيئاته الفرعية قد نشرت على موقع أمانة الأوزون على الإنترنت بنسق يمكن الوصول إليه بسهولة؛

(د) أن يطلب كذلك إلى الفريق أن يوحد المعلومات المطلوبة من الخبراء المحتملين فيما يخص جميع الترشيحات للفريق [، ولجان الخيارات التقنية التابعة له وهيئاته الفرعية المؤقتة]، تمشياً مع الفرع ٩-٥-٤ من التقرير المرحلي لعام ٢٠١١، وأن يعد مشروع استمارة ترشيح لكي ينظر فيه الفريق العامل المفتوح العضوية في اجتماعه الثاني والثلاثين؛

(هـ) أن يطلب إلى الفريق التأكد من أن جميع الترشيحات للتعينات بالفريق، [ولجان الخيارات التقنية التابعة له وهيئاته الفرعية المؤقتة]، بما في ذلك الرؤساء المشاركون، قد تم تسلمها من مراكز التنسيق الوطنية للأطراف التي يتبع لها الخبراء المرشحون، وأن [المرشحين يلمون إلاماً كاملاً بـ] [أيوافقون على التقيّد بـ] [عازمون على اتباع] "مدونة قواعد السلوك الخاصة بأعضاء فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي" الواردة في الفرع ٥ من اختصاصات فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، بما يكفل تحديد مواطن التضارب المحتمل في المصالح [ومصادر تمويل المشاركة] في عملية الترشيح؛

(و) أن تكون جميع التعينات في الفريق، [ولجان الخيارات التقنية التابعة له]، بما في ذلك تعيينات الرؤساء المشاركين، لفترة لا تزيد عن أربع سنوات؛

(ز) أنه يجوز إعادة ترشيح أعضاء الفريق [أو أعضاء لجنة الخيارات التقنية] لفترات إضافية تصل إلى أربع سنوات [لكل منهم]؛

(ح) أنه بخلاف ذلك تنتهي فترة خدمة جميع أعضاء الفريق [لجنة الخيارات التقنية] بنهاية عام [٢٠١٣] [٢٠٢٠] في حال عدم إعادة التعيين من جانب الأطراف قبل ذلك الوقت، باستثناء الخبراء الذين رشحوا بالفعل لفترات مدتها أربع سنوات؛

(ط) [أن الأحكام الواردة في الفقرة (ح)، تنطبق فقط إذا اقتنعت الأطراف بأن العضوية المستقبلية في الفريق [لعام [٢٠١٤] [٢٠٢١] والسنوات التي تليه] تعكس توازناً ملائماً من الناحية الجغرافية وفي الخبرات، تكفل اشتغاله على النحو الملائم]؛

[ط] بديل أنه، إذا قررت الأطراف أنها غير مقتنعة بأن العضوية المستقبلية للفريق تعكس توازناً ملائماً من الناحية الجغرافية وفي الخبرات تكفل اشتغاله على النحو الملائم، فإن أحكام الفقرة (ح) لا تُطبَّق]؛

(ي) أن يدعو الأطراف التي لديها رؤساء مشاركين وأعضاء حاليين في الفريق ولجنة الخيارات التقنية إلى إعادة ترشيح هؤلاء الخبراء تمثيلاً مع الفقرات (و) [ز] و[ح] من هذا المقرر، لكي تنظر الأطراف في هذه الترشيحات في اجتماعها [العدد] أو اجتماعها [العدد]؛

(ك) أن من الضروري أن تصدر الأطراف قراراً لتأكيد أي ترشيح للفريق [ولجان الخيارات التقنية التابعة له]؛

(ل) أن من الضروري أن تصدر الأطراف قراراً لتأكيد أي هيئة فرعية مؤقتة توجد لفترة تزيد عن سنة واحدة؛

(م) أنه يتعين على الأطراف أن تؤكد، كل أربع سنوات، واعتباراً من عام ٢٠١٢، قائمة لجان الخيارات التقنية المطلوبة لتلبية احتياجات الأطراف؛

(ن) أن يكون الأمين التنفيذي لأمانة الأوزون [من الآن فصاعداً عضواً بحكم منصبه في الفريق] [أن يقدم الدعم الملائم وفقاً للضرورة وعند الطلب للفريق]؛

(س) أن يُطلب إلى الفريق التأكد من أن جميع الأعضاء الجدد في لجنة الخيارات التقنية قد أُبلغوا بشكل صحيح باختصاصات الفريق ومقررات الأطراف ذات الصلة والإجراءات التشغيلية للفريق، بما في ذلك تلك المتعلقة بتوافق الآراء [وإدارة تضارب المصالح] [”ومدونة قواعد السلوك الخاصة بأعضاء فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي“]؛

(ع) [يطلب إلى الفريق أن ينتهي من إعداد المبادئ التوجيهية المتعلقة بالتنحي في الوقت الملائم، لإبلاغ الاجتماع الثاني والثلاثين للفريق العامل المفتوح العضوية بها]؛

(ف) [يطلب إلى الفريق، ولجان الخيارات التقنية التابعة له، وهيئاته الفرعية المؤقتة] [أن يطبّقوا] [أن يضعوا مبادئ توجيهية واضحة وشاملة على الفور، آخذين في عين الاعتبار المبادئ التوجيهية المماثلة السارية في المنتديات المتعددة الأطراف الأخرى] [المبادئ التوجيهية للتنحي، الواردة في الصفحات ٢٢٦ إلى ٢٢٨ من تقريره المرحلي لعام ٢٠١١، من قبيل التجربة] [حتى الموافقة على المبادئ التوجيهية النهائية] [لعام ٢٠١٢ فقط].

## خامساً - مشروع مقرر بشأن إعفاء الاستخدامات الضرورية لمركب الكربون الكلوري فلوري - ١١٣ لأغراض التطبيقات الفضائية في الاتحاد الروسي

### مقدم من الاتحاد الروسي

إن الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف يقرر ما يلي:

إذ يشير إلى التقييم الذي أجراه فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي ولجنته المعنية بالخيارات التقنية للمواد الكيميائية، والتوصية التي صدرت عنهما بشأن التعيين للحصول على إعفاء للاستخدامات الضرورية لمركب الكربون الكلوري فلوري - ١١٣ (CFC-113)، بغرض استخدامه في التطبيقات الفضائية في الاتحاد الروسي،

وإذ يشير إلى أن الاتحاد الروسي قدم إلى اللجنة المعنية بالخيارات التقنية المعلومات والتفسيرات المطلوبة بشأن الحالة الراهنة والمستقبلية لاستخدام مركب الكربون الكلوري فلوري - ١١٣ في قطاع الصناعة الفضائية،

١ - يأذن بإعفاء للاستخدامات الضرورية لإنتاج واستهلاك كمية قدرها ١٠٠ طن متري من مركب الكربون الكلوري فلوري - ١١٣ في الاتحاد الروسي في عام ٢٠١٢، بغرض استخدامها في تطبيقات مركبات الكربون الكلورية فلورية في قطاع الصناعة الفضائية؛

٢ - يطلب إلى الاتحاد الروسي مواصلة تقصّيه لإمكانية استيراد النوعية المطلوبة من مركب الكربون الكلوري فلوري - ١١٣ بغرض تلبية احتياجات صناعته الفضائية من المخزونات العالمية المتاحة؛

٣ - يشجع الاتحاد الروسي على مواصلة الجهود للبدء باستخدام مذيبات بديلة ومعدات حديثة التصميم تتيح له إتمام عملية التخلص التدريجي من مركب الكربون الكلوري فلوري - ١١٣ وفقاً للجدول الزمني المحدث.

## سادساً - مشروع مقرر بشأن استخدامات بروميد الميثيل في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن

### مقدم من الاتحاد الأوروبي

إن الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف يقرر ما يلي:

إذ يسلم بأهمية إجراء استعراض استراتيجي لاستخدام بروميد الميثيل في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن،

وإذ يضع في اعتباره أن الإبلاغ المستمر عن استهلاك بروميد الميثيل لأغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، سيضفي قيمة أكبر على الاستعراض الاستراتيجي،

وإذ يشير إلى تعريفي "الحجر" و"ما قبل الشحن" الواردين في المقررين ٥/٧ و١٢/١١، وإلى أهمية تطبيقهما على نحو متوائم،

وإذ يشير إلى المقرر ١١/١٣، وبخاصةً إلى الفقرة ٣ منه، التي تنص على أن يزود كل طرف الأمانة ببيانات إحصائية عن الكمية السنوية من المادة الخاضعة للرقابة، الواردة في المرفق هاء، والمستخدم في تطبيقات الحجر، ومعالجات ما قبل الشحن،

١ - يطلب إلى الأطراف أن تنفذ الإجراءات المتعلقة برصد استخدام بروميد الميثيل في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، مصنفًا بحسب السلعة الأولية والكمية، وفقاً للمشار إليه في الفقرة ٦ من المقرر ١١/١٣، ويدعو الأطراف إلى استخدام نموذج الإبلاغ للفتات الرئيسية من استخدامات بروميد الميثيل الواردة في المرفق الأول لهذا المقرر؛

٢ - يطلب أيضاً إلى الأطراف أن تكفل ألا تشترط أنظمتها الوطنية المتعلقة بالنباتات والحيوانات والبيئة والصحة والمنتجات المخزّنة معالجة الشحنات بروميد الميثيل مرتين (مرة قبل شحنها، ومرة بعد وصولها)، إلا في حال تعرضها لخطر الإصابة بأفة محدّدة؛

٣ - يطلب إلى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، بالتعاون مع فريق التقييم العلمي [والاتفاقية الدولية لحماية النباتات] حيثما اقتضى الأمر ذلك، أن يقدم إلى الفريق العامل المفتوح العضوية في اجتماعه الثاني والثلاثين دراسة استعراضية تُعالج جملة أمور، من بينها الاتجاهات والتقلبات المحتملة في استخدام بروميد الميثيل لأغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن؛ والدوافع التجارية والتقنية والتنظيمية لاستخدام بروميد الميثيل وبدائله؛ والتداعيات الاقتصادية لاستخدامات بروميد الميثيل وآثارها على طبقة الأوزون؛ وأن تُعالج الدراسة بصورة خاصة [بالاستناد قدر المستطاع إلى المعلومات المتاحة] المسائل المدرجة في المرفق الثاني لهذا المقرر؛

٤ - يطلب إلى أمانة الأوزون أن [تدرس الخيارات لاستضافة وإجراء المزيد من التطوير] [تستضيف وأن تجري المزيد من التطوير]، بمساعدة الأطراف المعنية، وبالتشاور مع الاتفاقية الدولية لحماية النباتات، لأداة إعلامية من شأنها أن تيسر الحصول على معلومات عن البدائل وأفضل الممارسات في المعالجة باستخدام بروميد الميثيل، لا سيما بالنسبة للأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، وللفعاليات الاقتصادية لدى تلك الأطراف؛

٥ - يحثُّ الأطراف على الامتثال لالتزاماتها بموجب المادة ٧ بتقديم بيانات عن كمية بروميد الميثيل المستخدمة سنوياً في تطبيقات الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، ويدعو الأطراف إلى الإفادة بمعلومات عن كميات بروميد الميثيل المستخدمة للأغراض الواردة في المرفق الأول لهذا المقرر، بالإضافة إلى المعلومات التي تقدّمها عن مجموع الكميات المستهلكة.

المرفق الأول للمقرر ٢٣/ [ ]: استخدامات بروميد الميثيل في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن

الكمية (بالكيلوغرام)	الاستخدامات	الفترة
	البصيلات، الجذور البصلية، الدرنات، السوق الأرضية (المُخصّصة للغرس)	السلع الأولية
	الأزهار والفروع المقصوفة (بما في ذلك فروع نباتات الزينة)	
	الثمار والخضار الطازجة	



الكمية (بالكيلوغرام)	الاستخدامات	الفتة
	الحبوب والبذور الزيتية المخصصة للاستهلاك، بما في ذلك الأرز (غير المستخدم للزراعة)	
	المواد الغذائية الجافة (بما في ذلك الأعشاب والفاكهة المجففة والبن والكافا)	
	غراس المشاتل (النباتات المخصصة للغرس من غير البذور) وما يتعلّق بها من أنواع التربة وأوساط الاستنبات الأخرى	
	البذور (المُخصّصة للغرس)	
	التربة وأوساط الاستنبات الأخرى من السلع الأساسية، بما في ذلك التربة التي يتم تصديرها، والتربة المرتبطة بالمواد الحية، كغراس المشاتل*	
	المواد الخشبية المستخدمة في التغليف	
	الخشب (بما في ذلك الخشب المنشور وشظايا الخشب)	
	جذوع الأشجار (بلحائها أو من دون لحاء)	
	الحشائش الجافة، القش، القش المستخدم لسقف المنازل، الأعلاف المُجفّفة (من غير الحبوب المُشار إليها أعلاه)	
	القطن وغير ذلك من محاصيل الألياف ومنتجاتها	
	الجوزيات (ومثلها اللوز والجوز والبندق)	
	المباني المحتوية على آفات يُطبّق عليها الحجر (بما في ذلك المصاعد والمنازل والمصانع ومرافق التخزين)	الهيكل والمعدات
	المعدات (بما في ذلك الآليات والمركبات المستعملة) وحاويات الشحن الفارغة والأغلفة المُعاد استخدامها	
	تبخير الأراضي الزراعية قبل الزراعة ولمكافحة انتشار الآفات*	التربة في الأراضي الزراعية*
	الأمثلة الشخصية، المفروشات، الطائرات* والطائرات المائية*، المصنوعات التقليدية، الجلود، الفراء	الاستخدامات الأخرى والاستخدامات الصغيرة الحجم

المصدر: قائمة الفئات في الاتفاقية الدولية لحماية النباتات (٢٠٠٨)

\* غير مدرجة في قائمة الفئات في الاتفاقية الدولية لحماية النباتات (٢٠٠٨)

## المرفق الثاني للمقرر ٢٣/ [ ] : عناصر الدراسة الاستعراضية

### ١ - الاتجاهات في استخدام بروميد الميثيل لأغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، وما ينجم عنه من انبعاثات

الاتجاهات والتقلبات المحتملة في استخدام بروميد الميثيل لأغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، لا سيما لدى الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، بالنظر إلى التطورات المقدرّة على صعيد أحجام المبادلات التجارية. وينبغي للتقييم أن يُفرّقَ حيثما أمكن بين الاستخدامات الواردة في المرفق الأول، وأن يُبرَزَ الخصوصيات الإقليمية المحتملة.

وينبغي تحديد عمليات نقل مكان أغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، وفيما بين الشركاء التجاريين.

وينبغي إجراء تقييمٍ لانبعاثات بروميد الميثيل الناجمة عن هذه الاستخدامات، بالإضافة إلى معدل انتشار تدابير الحد من الانبعاثات.

### ٢ - الآثار البيئية

بالإضافة إلى السيناريوهات المقدمة في التقييم الذي أجراه فريق التقييم العلمي في عام ٢٠١٠، ينبغي وضع سيناريوهات أخرى، تقدم بدورها تحديداً كمياً للآثار القصيرة والمتوسطة الأجل على طبقة الأوزون الناجمة عن استخدامات بروميد الميثيل في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، آخذة في الاعتبار العمر القصير لبروميد الميثيل. [ينبغي النظر في الآثار المحتملة لتغير هذه الاستخدامات على إمكانية حدوث استفاد متزايد للأوزون في منطقة القطب الشمالي، وفقاً للملاحظ في عام ٢٠١١].

وينبغي أن تستند هذه السيناريوهات إلى التطور المتوقع في استخدام بروميد الميثيل الذي تم تحديده في النقطة ١.

### ٣ - دوافع استخدام بروميد الميثيل وبدائله

ينبغي تحديد الحوافز لاستعمال بروميد الميثيل واعتماد بدائله، والعوائق التي تحول دون ذلك، بما فيها المسائل التنظيمية، والشواغل المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية، والآثار على طبقة الأوزون. وينبغي إجراء تقييمٍ للآثار الاقتصادي للخيارات المطروحة. وينبغي تحديد الاحتياجات من المعلومات الإضافية والوسائل الكفيلة بتيسير الوصول إلى البيانات.

### ٤ - تدابير الحد من الانبعاثات

ينبغي أن يُقدّم التقرير آخر المعلومات عن الجدوى التقنية والاقتصادية، بما في ذلك الاستثمارات على صعيد الالتقاط وإعادة التدوير، وتكاليف تشغيل هذه العمليات، وقدرة المعدات على الحد من الانبعاثات. وينبغي إجراء تقييمٍ كمي لإمكانات الحد من الانبعاثات باستخدام أفضل الممارسات في عمليات التبخير.

## سابعاً - مشروع مقرر بشأن إعفاءات الاستخدامات المخبرية والتحليلية على الصعيد العالمي

### مقدم من الصين

إن الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف يقرر ما يلي:

إذ يشير إلى الفقرة ١ من المقرر ٧/٢٢، الذي يسمح للأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ من بروتوكول مونتريال بأن تحيد عن الحظر الحالي على الاستخدامات المخبرية والتحليلية في حالات فردية، حتى ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١، عندما يعتبر طرف ما أن هذا الأمر مبرر، ويطلب إلى الأطراف أن تعيد النظر في هذه المسألة في الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف،

وإذ يلاحظ أن بعض الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ لا تزال تجد صعوبة في اعتماد بدائل للاستخدامات المخبرية والتحليلية التي حُظرت بالفعل بموجب الإعفاءات العالمية وتحتاج إلى المزيد من الوقت لجمع المعلومات ووضع إطار سياساتي ذي صلة،

١ - أن يسمح للأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ بأن تحيد عن الحظر الحالي على الاستخدامات المخبرية والتحليلية في حالات فردية، حتى ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤، عندما يعتبر طرف ما أن هذا الأمر مبرر، ويطلب إلى الأطراف أن تعيد النظر في هذه المسألة في الاجتماع السادس والعشرين للأطراف؛

٢ - أن يطلب إلى الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ أن تستمر في اتخاذ إجراءات لاستبدال المواد المستنفدة للأوزون في الاستخدامات المخبرية والتحليلية التي حُظرت بالفعل بموجب الإعفاءات العالمية، وأن تقدم تقريراً عن التقدم المحرز إلى أمانة الأوزون بحلول ٣٠ أيلول/سبتمبر من كل عام حتى عام ٢٠١٥.

## ثامناً - مشروع مقرر بشأن التخفيف المنتظم لانبعاثات المواد المستنفدة للأوزون التي تستخدم كعوامل

### وسيطرة وكعوامل تصنيع

### مقدم من الاتحاد الأوروبي<sup>(٣)</sup>

### مذكرة تفسيرية (نص مؤقت)

١ - طالب المقرر ٨/٢١ بإتاحة فرص لتخفيض انبعاثات المواد المستنفدة للأوزون، وأهمها رابع كلوريد الكربون، في التطبيقات التي تشمل عوامل التصنيع والمواد الوسيطة، والمنتجات، وطلب إلى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي أن يتحرى، في تقرير التقييم القادم الذي سيصدره في عام ٢٠١١، إيجاد بدائل كيميائية للمواد المستنفدة للأوزون التي تستعمل في استخدامات المواد الوسيطة المعفاة، وأن يتحرى إعداد بدائل، بما في ذلك البدائل التي ليست من نفس النوع، للمنتجات المصنوعة باستخدام عوامل التصنيع والمواد الوسيطة هذه، وأن يقدم تقييماً للجوانب التقنية والاقتصادية لإمكانية تخفيض هذه الاستخدامات أو الانبعاثات أو التخلص منها. وطلب المقرر ٨/٢١ أيضاً إلى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي وإلى فريق التقييم العلمي أن ينسقا استنتاجاتهما ذات الصلة، وأن يقدموا تقريراً بهذا الشأن في وقت يتزامن مع موعد انعقاد الاجتماع الحادي والثلاثين للفريق العامل المفتوح العضوية، لينظر فيه الاجتماع الثالث والعشرون للأطراف في عام ٢٠١١.

(٣) استنسخت المذكرة التفسيرية بدون تحرير رسمي.

٢ - ويفيد تقييم فريق التقييم العلمي لعام ٢٠١٠ بأن انتشار رابع كلوريد الكربون في الغلاف التروبوسفيري انخفض بسرعة أقل من المتوقع، وأن أرقام الانبعاثات المستقاة من بيانات برنامج الأمم المتحدة للبيئة متباينة بدرجة كبيرة وتبدو في المتوسط أقل من تلك الانبعاثات المستتجة من اتجاهات الانتشار الملاحظ. ولا يمكن تفسير هذا التباين على أنه يرجع إلى حالات عدم اليقين في فترة بقائه. ويقول فريق التقييم العلمي فضلاً عن ذلك إن التخلص في المستقبل من انبعاثات رابع كلوريد الكربون بعد عام ٢٠١٠ سيكون له أثر فعال يعادل كلور الغلاف الزمهريري ومماثل لالتقاط مركبات الكربون الكلورية فلورية ومصارف الهالونات والتخلص منها. ويعد هذا الأثر أكبر مما قدر في التقييمات السابقة بسبب إجراء تنقيح للانبعاثات المقدرة.

٣ - وقد تُرك التفاوت بين التقديرات الجزئية والتقديرات الكلية لرابع كلوريد الكربون دون حل على الرغم من قيام فريق التقييم العلمي بإعادة النظر سنة بعد أخرى في الانبعاثات المحتملة (وتدابير التخفيف (المقررات ١٢/١٠ و ١٧/١٠ و ٧/٢٠))، بما في ذلك مراجعة فترة بقائها في الغلاف الجوي. ويرى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي في تقريره المرحلي لعام ٢٠١١ أنه من المحتمل أن يؤدي استخدام رابع كلوريد الكربون في تصنيع المواد الكيميائية كمادة وسيطة إلى انبعاثات لرابع كلوريد الكربون. ويؤكد التقرير المرحلي لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي عام ٢٠١١ أنه سيلزم الحصول على معلومات أفضل، وقد تود الأطراف النظر في طلب المزيد من المعلومات عن طريق الإبلاغ عن استخدامات رابع كلوريد الكربون كمادة وسيطة وعن انبعاثاته.

٤ - وقد تم إحراز تقدم في سياق الانبعاثات من استخدامات عوامل التصنيع التي تعامل كمواد وسيطة. ويتضمن الجدول ألف من المقرر ٨/٢٢، ٤١ استخداماً لمواد مستنفدة للأوزون مسجلة كعوامل تصنيع. وبناءً على المعلومات التي قدمتها الأطراف والتقرير عن استخدامات عوامل التصنيع في الأطراف العاملة بموجب المادة ٥ والتي قدمتها لجنة التنفيذ بموجب المقرر ٣/٢١ (٥)، يمكن أن تنظر الأطراف في استبعاد ٢٧ استخداماً لعوامل التصنيع من الجدول ألف، وهي استخدامات تم وقفها<sup>(٤)</sup>. وقد أكد ٩٣ طرفاً حتى الآن أنه لا توجد لديها استخدامات لعوامل التصنيع.

٥ - غير أن فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي يقول إن كميات الانبعاثات من المواد الوسيطة لا تزال غير مؤكدة، ويرجع السبب في ذلك جزئياً إلى عدم وجود إبلاغ عن الاستخدامات العالمية للمواد الوسيطة المستنفدة للأوزون، مما يتطلب الحصول على معلومات أفضل. ومن ثم قد تود الأطراف النظر في المطالبة بالإبلاغ عن جميع استخدامات المواد الوسيطة المستنفدة للأوزون، بما في ذلك رابع كلوريد الكربون و١،١،١-ثالث كلوريد الإيثان، ومركبات الكربون الكلورية فلورية، والهالونات، ومركبات الكربون الهيدروبرومية فلورية، وبروميد كلوريد الميثان، وبروميد الميثيل، ومركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية. وقد يساعد الإبلاغ المحسن عن استخدامات المواد الوسيطة، بالاقتران مع توسيم حاويات المواد المستنفدة للأوزون والمخصصة كمواد وسيطة، في تقدير كميات المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة كمواد وسيطة في أنواع العمليات المختلفة.

٦ - وهكذا يستمر العمل وتقديم المعلومات بناءً على طلب المقرر ٨/٢١.

(٤) أنظر التقرير المرحلي لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي عام ٢٠١١، الجدول ٤-١.

## مشروع مقرر بشأن التخفيف المنتظم لانبعاثات المواد المستنفدة للأوزون التي تستخدم كعوامل وسيطة وكعوامل تصنيع

إن الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف يقرر ما يلي:

إذ يلاحظ أنه طبقاً للمادة ١ من بروتوكول مونتريال، ينبغي ألا توضع في الاعتبار كمية أي مواد خاضعة للرقابة تستخدم بصورة كاملة كمادة وسيطة في تصنيع مواد كيميائية أخرى عند حساب "إنتاج" المواد الخاضعة للرقابة،

وإذ يلاحظ أيضاً أن المقرر ١٢/٤ يوضح أن الكميات الضئيلة من المواد الخاضعة للرقابة الناتجة عن الإنتاج غير المقصود أو العرضي أثناء عملية التصنيع، أو من المواد الوسيطة غير المتفاعلة، أو من استخدامها كعوامل تصنيع موجودة في مواد كيميائية كشوائب نزر، أو تبتعث أثناء صناعة المنتج أو تداوله، هي وحدها التي تعتبر غير مشمولة في تعريف المواد الخاضعة للرقابة الوارد في الفقرة ٤ من المادة ١ من بروتوكول مونتريال،

وإذ يشير كذلك إلى أن المقرر ١٢/٤ يحث الأطراف أيضاً على اتخاذ خطوات لتدنية الانبعاثات من مثل هذه المواد، بما في ذلك خطوات من قبيل تجنب إحداث مثل هذه الانبعاثات، وتخفيض الانبعاثات باستخدام تكنولوجيات مراقبة عملية أو تغييرات في العمليات، أو الاحتواء، أو التخلص،

وإذ يلاحظ أن المقرر ٣٠/٧ يعفي المواد المستنفدة للأوزون المنتجة والمصدرة لغرض استخدامها كمواد وسيطة من حساب "الإنتاج" أو "الاستهلاك" في البلدان المصدرة، ويقول إن على المستوردين "تزويد المصدرين قبل التصدير بالتزام بأن المواد المستوردة الخاضعة للرقابة ستستخدم لهذا الغرض"؛ وعلاوة على ذلك، ينص المقرر ٣٠/٧ إن على البلدان المستوردة "إعلام الأمانة بأحجام المواد المستوردة الخاضعة للرقابة المستوردة لهذه الأغراض، وأن كمية المواد الخاضعة للرقابة والمستخدمه بصورة كاملة كمواد وسيطة في صنع مواد كيميائية أخرى لن تخضع لحساب 'الاستهلاك' في البلدان المستوردة"،

وإذ يسلم بأن الإنتاج العالمي للمواد المستنفدة للأوزون من أجل الاستخدام كمواد وسيطة ضخم للغاية، وأنه يؤدي إلى استمرار انتشار مواد مثل رابع كلوريد الكربون في الغلاف الجوي، وأن إنتاج وتصدير واستيراد المواد المستنفدة للأوزون واستخدامها كمواد وسيطة لا يخضع لرقابة بروتوكول مونتريال، وأنه على الرغم من أن معظم استخدامات مركبات الكربون الكلورية فلورية، ورابع كلوريد الكربون، وكلوريد الميثيل، وبروميد الميثيل قد تم التخلص منها تدريجياً، إلا أن هذه المواد لا تزال تستخدم بشكل عام كمواد وسيطة، وأن استخدام المواد الوسيطة المستنفدة للأوزون مثل مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، أخذ في الازدياد،

وإذ يدرك الحاجة إلى تخفيض انبعاثات المواد المستنفدة للأوزون من الاستخدامات كمواد وسيطة،

١ - يذكر جميع الأطراف بأن الإبلاغ عن كميات المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة كمواد وسيطة إبلاغ إجباري بموجب المادة ٧ من بروتوكول مونتريال؛

- ٢ - يذكر الأطراف أيضاً باتخاذ خطوات لتدنية انبعاثات المواد المستنفدة للأوزون من استخدامات المواد الوسيطة وعوامل التصنيع، بما في ذلك تفادي انطلاق مثل هذه الانبعاثات، وتخفيض الانبعاثات باستخدام تكنولوجيات الرقابة العملية أو إجراء تغييرات في العمليات، أو عن طريق احتواء تلك الانبعاثات، أو التخلص منها؛
- ٣ - يدعو جميع الأطراف إلى الامتناع عن بدء تشغيل مرافق إنتاج جديدة من المزمع أن تستخدم فيها مواد مستنفدة للأوزون كمواد وسيطة، إذا كانت هناك بدائل لهذه المواد يمكن استخدامها كمواد وسيطة للحصول على نفس المنتجات النهائية؛
- ٤ - يطلب من جميع الأطراف تحديد العمليات التي تستخدم فيها مواد مستنفدة للأوزون كمواد وسيطة على أراضيها، والتي استعوض فيها عن المواد المستنفدة للأوزون ببدايل أخرى، أن تقدم إلى أمانة الأوزون [بحلول ٣١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٢] قائمة بهذه العمليات وكميات المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة في كل عملية منها، وتجميع البيانات على المستوى القطري لتفادي الإفصاح عن معلومات سرية، وتقديم صيغة مستكملة لهذه القائمة عند تحديد أي عمليات جديدة؛
- ٥ - يطلب إلى أمانة الأوزون أن تنشر على موقعها الشبكي القائمة المجمع لاستخدامات المواد المستنفدة للأوزون كمواد وسيطة وبدائل للمواد المستنفدة للأوزون في الاستخدامات التي أبلغت عنها الأطراف وفقاً للفقرة السابقة، وأن تقوم بتعديل القائمة كل عام بناءً على التقارير الواردة من الأطراف؛
- ٦ - يطلب من جميع الأطراف النظر في تطبيق شروط التوسيم لحاويات المواد المستنفدة للأوزون على نحو يتيح التحقق من أن المادة الموجودة في الحاوية قد أنتجت أو تم استيرادها كمادة وسيطة فقط وأنه يمكن استخدامها فقط لهذه الأغراض؛
- ٧ - يعتمد، في إطار جهوده المتواصلة للتخفيف من الانبعاثات الناجمة عن استخدامات عوامل التصنيع والمواد الوسيطة، الجدول الوارد في مرفق هذا المقرر كقائمة منقحة لاستخدامات عوامل التصنيع، ليحل محل الجدول ألف في المقرر ١٠/١٤ بصيغته المعدلة بموجب المقرر ٢٢/٨؛
- ٨ - يطلب إلى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي أن يواصل أعماله ويقدم المعلومات المطلوبة بموجب المقرر ٨/٢١ بحلول [٣١ أيار/مايو ٢٠١٢]، وخاصة فيما يتعلق بتحديد بدائل المواد المستنفدة للأوزون لاستخدامات المواد الوسيطة والبدائل، بما في ذلك البدائل التي ليست من نفس النوع لمنتجات أنتجت بمواد مستنفدة للأوزون استخدمت كعوامل تصنيع و مواد وسيطة، وفيما يتعلق بتقييم الجدوى التقنية والاقتصادية لتخفيض هذه الاستخدامات والانبعاثات أو التخلص منها، مع مراعاة النتائج الواردة في تقرير فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي وفريق التقييم العلمي عن تسوية التفاوت بين كميات انبعاثات المواد المستنفدة للأوزون المبلغ عنها والكميات الملاحظة، بما في ذلك رابع كلوريد الكربون.

## مرفق المقرر ٢٣ / [ ]

## الجدول ألف: قائمة باستخدامات المواد الخاضعة للرقابة كعوامل تصنيع

الرقم	استخدام عامل التصنيع	المادة
١	التخلص من ثالث كلوريد النتروجين في إنتاج الكلور والقلويات	رابع كلوريد الكربون
٢	استرجاع الكلور عن طريق امتصاص غاز العادم في إنتاج الكلور والقلويات	رابع كلوريد الكربون
٣	إنتاج المطاط المعامل بالكلور	رابع كلوريد الكربون
٤ [٥]	إنتاج البولي أوليفين الكلور المسلفن	رابع كلوريد الكربون
٥ [٦]	إنتاج بوليمر الأراميد	رابع كلوريد الكربون
٦ [٧]	إنتاج صفائح الألياف الاصطناعية	مركبات الكربون الكلورية فلورية - ١١
٧ [٩]	التصنيع الكيميائي الضوئي لسلائف البيرفلورو بولي إيثر بولي بيروكسيد من مركبات البيرفلورو بولي إيثر والمشتقات الثنائية الوظيفة	مركبات الكربون الكلورية فلورية - ١٢
٨ [١٠]	تحضير دايولات بيرفلورو بولي إيثر العالية الأداء	مركبات الكربون الكلورية فلورية - ١١٣
٩ [١١]	إنتاج السيكلودام	رابع كلوريد الكربون
١٠ [١٢]	إنتاج البوليبروبين الكلور	رابع كلوريد الكربون
١١ [١٣]	إنتاج خلاصات فينايل الإيثيلين الكلورة (CEVA)	رابع كلوريد الكربون
١٢ [١٤]	إنتاج مشتقات آيزوسيانات الميثيل	رابع كلوريد الكربون
١٣ [٢٢]	برومة الملمر إستيريبي	برومو كلورو الميثان
١٤ [٢٥]	إنتاج ألياف البولي إيثيلين الشديدة الصلابة	مركب الكربون الكلوري فلوري - ١١٣

تاسعاً - مشروع مقرر بشأن المصادقة على اختيار رئيس مشارك جديد للجنة المعنية بالخيارات التقنية للمواد الكيميائية وكبير خبراء في فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي

مقدم من اليابان

إن الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف يقرر ما يلي:

١ - أن يتوجه بالشكر إلى السيد ماساكي ياماي (اليابان) لما بذله من جهود حثيثة ومتميزة باسم بروتوكول مونتريال المتعلق بالمواد المستفدة لطبقة الأوزون أثناء ولايته كرئيس مشارك للجنة المعنية بالخيارات التقنية للمواد الكيميائية؛

٢ - أن يصادق على اختيار السيد ياماي (اليابان) كبيراً للخبراء في فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي؛

٣ - أن يصادق على اختيار السيد كيشي أوهنيشي (اليابان)، العضو في لجنة الخبراء التقنية المعنية بالمواد الكيميائية، كرئيس مشارك لهذه اللجنة.

## عاشراً - مشروع مقرر بشأن معلومات إضافية عن بدائل للمواد المستنفدة للأوزون

مقدم من سويسرا

إن الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف [يقرر ما يلي]:

[وإذ يقرّ بأن اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو هما [القناة الملائمة والقانونية] [الوحيدة] لمعالجة المسال المتعلقة بتغير المناخ] [وأن بروتوكول مونتريال هو الهيئة المناسبة لمعالجة مسائل إنتاج [مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية] [ومركبات الكربون الهيدروفلورية،]

[وإذ يشير إلى أن بروتوكول كيوتو أدرج مركبات الكربون الهيدروفلورية في القائمة التي وضعها لغازات الاحتباس الحراري، وأن الأطراف في بروتوكول كيوتو اتخذت خطوات عملية لخفض انبعاثات مركبات الكربون الهيدروفلورية وتحقيق تقدم فعلي،]

[وإذ يشدد على أن المناقشة لكيفية التحكم في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، ومنها مركبات الكربون الهيدروفلورية [ينبغي] [لا بد] أن تتبع مبادئ وأحكام اتفاقية الامم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو التابع لها،] [ولا سيما مبدأ المسؤولية المشتركة والمتباعدة ذو الأهمية العظمى،]

[وإذ يسلم بأن الهيئة الفرعية المعنية بتقديم المشورة العلمية والتكنولوجية التابعة لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ هي الهيئة التي تقدم [المعلومات و] المشورة [السياساتية] فيما يتعلق بالمسائل العلمية والتكنولوجية ذات الصلة بقضايا تغير المناخ،]

[وإذ يشير إلى المقرر ١٦/١٠ الذي يعترف بأهمية تنفيذ بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون، ويحيط علماً بمركبات الكربون الهيدروفلورية والبيرفلوروكربونات بوصفها بدائل للمواد المستنفدة للأوزون التي لها تأثير كبير على النظام المناخي،]

[وإذ يعرب عن تقديره للتقرير الخاص الذي أعده فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي والفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ بعنوان "حماية طبقة الأوزون والنظام المناخي العالمي: القضايا المتصلة بمركبات الكربون الهيدروفلورية والبيرفلوروكربونات"،]

[وإذ يشير إلى تقرير فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي المقدم إلى الفريق العامل المفتوح العضوية أثناء اجتماعه الثلاثين بشأن بدائل مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية في قطاع التبريد وتكييف الهواء لدى الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ التي لديها درجات حرارة محيطية مرتفعة وظروف تشغيل فريدة، وذلك استناداً إلى الطلب الوارد في المقرر ٨/١٩،]

[وإذ يساوره القلق حيال الزيادة غير المقيدة لإنتاج واستهلاك واستخدام البدائل ذات القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي العالي كنتيجة للتخلص التدريجي من المواد المستنفدة لطبقة الأوزون،]

[وإذ يشير إلى أن المقرر ٦/١٩ يطلب إلى اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال، أن تعطي الأولوية عند تطويرها وتطبيقها لمعايير التمويل بالنسبة لمشاريع وبرامج التخلص التدريجي المُسرَّع من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، إلى المشروعات الفعالة مقارنة



بتكلفتها التي تركز على عدة أمور، من بينها البدائل التي تقلل إلى أدنى حد من التأثيرات الأخرى على البيئة، بما في ذلك على المناخ،

وإذ يدرك تزايد توفر البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي للمواد المستنفدة للأوزون، بما في ذلك في قطاعات التبريد وتكييف الهواء والرغوات،

وإذ يقرّ بالعمل المهم الذي يقوم به فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي بشأن وضع بدائل لمركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية ومركبات الكربون الهيدروفلورية،

وإذ يركّز من جديد على الخبرات المتوفرة في إطار بروتوكول مونتريال في القطاعات التي تقوم بالانتقال إلى بدائل المواد المستنفدة للأوزون،

### الخيار ١

يطلب إلى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي إعداد تقرير يتضمن معلومات عن بدائل المواد المستنفدة للأوزون ذات القدرة المرتفعة والقدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، تستقي من أعمال الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو التابع لها، والهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ.

### الخيار ٢

١ - يطلب إلى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي إعداد تقرير لينظر فيه الفريق العامل المفتوح العضوية في اجتماعه الثاني والثلاثين، [بما في ذلك أي أعمال اضطلعت بها الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو التابع لها، والهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ] ويتضمن معلومات عن أمور شتى، من بينها:

(أ) تكلفة [كل من] [مجموعة] البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي المنخفض والبدائل ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحترار العالمي [التي ثبتت فعاليتها التقنية، والتي تتسم بدوامها الاقتصادي وعدم إضرارها بالبيئة] تحل محل مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية ومركبات الكربون الكلورية فلورية؛

(ب) البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي والبدائل ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحترار العالمي [التي ثبتت فعاليتها التقنية، والتي تتسم بدوامها الاقتصادي وعدم إضرارها بالبيئة] تحل محل مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية ومركبات الكربون الكلورية فلورية التي يتناسب استخدامها مع درجات الحرارة المحيطة المرتفعة، بما في ذلك الكيفية التي يمكن بها لدرجات الحرارة هذه أن تؤثر في الكفاءة أو العوامل الأخرى؛

(- ) مستوى انتقاء وتمويل بدائل مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي في البلدان العاملة بموجب المادة ٥، الذي تسمح به المبادئ التوجيهية للتمويل المتعلقة بمركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية التي وضعتها اللجنة التنفيذية في اجتماعها الستين، [باستخدام تصنيف القدرة على إحداث الاحترار العالمي الوارد في التقرير المرحلي للفريق في عام ٢٠١٠،]

(ج) بيانات سنوية عن [انبعاثات] وإنتاج واستهلاك [مركبات الكربون الهيدروفلورية السنوية] [المواد ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحترار العالمي] المستخدمة في نفس القطاعات المتأثرة ببروتوكول مونتريال]]، [على النطاق العالمي]. بما في ذلك البيانات موزعة بحسب [البلد و] القطاع حيثما توفرت؛

(د) كميات وأنواع البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي والبدائل ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحترار العالمي التي من المقرر إدخالها تدريجياً كموايد بديلة للمواد المستنفدة للأوزون، المقسمة حسب التطبيق، أو مواجهة النمو في الاستخدامات التي تستعمل بالفعل [مركبات الكربون الهيدروفلورية] [البدائل ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحترار العالمي]، لدى كل من الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ والأطراف غير العاملة بها؛

(هـ) إجراء تقييم للجدوى التقنية والاقتصادية لخيارات تقليل الاعتماد على مركبات [الكربون الهيدروفلورية] [البدائل ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحترار العالمي] خلال العقد القادم، بما في ذلك [تقييم] [تقدير] مدى التوفر الحالي والمستقبلي للبدائل في التجارة، وإجراء تقييم له في المستقبل القريب [ولسلامتها]، والتداعيات المالية [العامة] (اليابان) [بالنسبة للصندوق المتعدد الأطراف] وذلك [بالتشاور مع فريق التقييم العلمي] وما ينجم عن ذلك من تأثيرات على المناخ [بالاستناد إلى أعمال] [بما في ذلك أعمال] الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ؛

(و) كميات وأنواع مركبات الكربون الهيدروفلورية المرشح إدخالها كبدايل لمركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، وما هي القطاعات التي ستدخل إليها، [وأسباب إدخالها] [بما في ذلك] [يسبب] الافتقار إلى البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي أو عدم توافر التمويل الكافي لاعتماد بدائل ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي، مع الأخذ في الاعتبار للاشتراطات المتعلقة بالبيئة والصحة والسلامة؛ (كولومبيا)

٢ - [يشجع القادرين من الأطراف [على النظر في إحالة] [على إحالة] أفضل البيانات والتقييمات المتوفرة بشأن إنتاجها واستهلاكها الحالي لكل مركب من مركبات الكربون الهيدروفلورية [البدائل المستخدمة عوضاً عن المواد المستنفدة للأوزون] إلى أمانة الأوزون [في موعد غايته] ٣٠ نيسان/أبريل ٢٠١٢ [إن أمكن]، ويطلب معاملة هذه البيانات بسرية حيثما تدعو الضرورة لذلك؛

٣ - [يطلب إلى اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف بحث ضرورة تقديم أي مساعدة إضافية للأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥ [عند جمع] [لجمع] المعلومات عن استهلاك وإنتاج مركبات الكربون الهيدروفلورية لديها في القطاعات ذات الصلة بالتخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية ومركبات الكربون الكلورية فلورية؛

٤ - أن يشجع الأطراف على تعزيز السياسات والتدابير الرامية إلى تفادي اختيار البدائل ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحترار العالمي لتحل محل مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية والمواد الأخرى المستنفدة للأوزون في التطبيقات التي تتوفر لها بدائل تكنولوجية واقتصادية في الأسواق وجرت تجربتها، والتي تقلل إلى أدنى حد من التأثيرات الواقعة على البيئة، وبخاصة على المناخ، و[تلي في نفس الوقت] اعتبارات الصحة والسلامة والاعتبارات الاقتصادية الأخرى].

٥ - [تقديم المزيد من التشجيع للأطراف غير العاملة بموجب المادة ٥ كي تتعاون مع البلدان العاملة بموجب المادة ٥، وتنقل إليها ما يلزم من الموارد المالية والتكنولوجية وتساعد على بناء قدراتها لتشجيع استخدام بدائل مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي]

حادي عشر - مشروع مقرر بشأن معاملة استهلاك [وتقديم التقارير بموجب بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة للأوزون عن استهلاك] المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة في خدمة السفن، بما في ذلك [السفن التي ترفع علم ملاءمة] [السفن التي ترفع علم دول أخرى] مقدم من بليز، [والبهاما،] وترينيداد وتوباغو، وجزر مارشال، [والولايات المتحدة الأمريكية،] وسانت فنسنت وجزر غرينادين، وسانت لوسيا

إن الاجتماع الثالث والعشرين للأطراف يقرر ما يلي:

إذ يأخذ في الاعتبار أن المادة ٤ بء من بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة للأوزون تتطلب إلى الأطراف إنشاء وتطبيق نظم لترخيص الواردات والصادرات من أجل التخلص تدريجياً من [إنتاج و] استهلاك المواد المستنفدة للأوزون الواردة في المرفقات ألف وباء وجيم ودال،  
وإذ يأخذ في الاعتبار أيضاً أن الاستهلاك يعرف بموجب بروتوكول مونتريال بأنه الإنتاج زائداً الواردات ناقصاً الصادرات،

[وإذ يسلم بأن البلدان صاحبة أعلام الملاءمة لها السلطة والمسؤولية في إنفاذ اللوائح على السفن التي ترفع علمها، بما في ذلك اللوائح المتعلقة بالتفتيش وإصدار الشهادات وإصدار وثائق السلامة ومنع التلوث]،

وإذ يقر بأن السفن تستخدم معدات وتكنولوجيات تحتوي على مواد مستنفدة للأوزون [على متن السفينة أثناء العمليات في الطرق المائية الوطنية والدولية]،

[وإذ يضع في اعتباره أن الكثير من الأطراف المسجلة بوصفها دول علم غير متأكدة من متطلبات الإبلاغ الخاصة بالسفن بموجب بروتوكول مونتريال]،

[وإذ يقلقه أن [التفسيرات المتباينة من جانب الأطراف لمصطلح "الواردات" بموجب بروتوكول مونتريال قد تؤدي إلى أخطاء في حساب الاستهلاك أو إلى تفاوتات في الإبلاغ عن الاستهلاك] [هناك حالات [مبلغ عنها] لمواد مستنفدة للأوزون قدمت لخدمة السفن حيث تعامل هذه الصادرات بموجب قواعد الإبلاغ عن البيانات التي تنص عليها المادة ٧ من بروتوكول مونتريال]، بما في ذلك السفن التي ترفع علم الدولة، والتي يمكن الإبلاغ عنها بوصفها صادرات بموجب لوائح الأطراف المقدمة للمواد المستنفدة للأوزون، لكن لا يبلغ عنها بوصفها استهلاكاً سواء من جانب الأطراف المالكة للسفن أو الأطراف التي ترفع السفن أعلامها]،

١ - يطلب إلى أمانة الأوزون أن تعد [دراسة] [وثيقة] تستعرض العملية الحالية للإبلاغ عن بيانات المواد المستنفدة للأوزون بموجب المادة ٧ من البروتوكول فيما يتعلق بالمبيعات إلى السفن

لأغراض الصيانة داخل السفينة والاستخدامات الأخرى على متنها، بما في ذلك السفن الرافعة لأعلام دول أخرى، ويشمل ذلك كيفية حساب الأطراف للاستهلاك فيما يتعلق بتلك المبيعات، [وأن تعرض المسائل ذات الصلة بمعاملة استهلاك المواد المستنفدة للأوزون المستخدمة في خدمة السفن، بما فيها السفن الرافعة لعلم الدولة] لتقدمها إلى الفريق العامل المفتوح العضوية في اجتماعه الثاني والثلاثين على نحو يتيح للاجتماع الرابع والعشرين للأطراف البت في المسألة؛

٢ - [تُضمَّن في [الدراسة] [الوثيقة] أي توجيهات للأطراف بشأن متطلبات الإبلاغ عن المواد المستنفدة للأوزون كانت قد قدمتها في السابق إلى الأطراف فيما يتعلق بالمبيعات إلى السفن للاستخدامات على متنها؛]

٣ - [يطلب إتاحة [الدراسة] [الوثيقة] لجميع الأطراف قبل ستة أسابيع على الأقل من موعد انعقاد الاجتماع الثاني والثلاثين للفريق العامل المفتوح العضوية؛]

٤ - [يطلب إلى الأطراف أن تقدم إلى أمانة الأوزون [بجول ١ نيسان/أبريل ٢٠١٢،] معلومات عن [النظام المستخدم حالياً، إن وجد،] كيفية تنظيم وتقديم التقارير عن المواد المستنفدة للأوزون المقدمة لخدمة السفن، بما في ذلك السفن التي ترفع علم دول أخرى، لاستخدامها على متن السفينة، وعن كيفية حسابها لاستهلاك تلك المواد المستنفدة للأوزون، وعن أي حالات ذات صلة قدمت فيها تلك الأطراف أو استوردت أو صدرت تلك المواد المستنفدة للأوزون [؟] [.]

٥ - [يطلب، لأغراض حساب الاستهلاك وفقاً لتعريفه الوارد في المادة ١ من البروتوكول، أن تُعتبر مبيعات المواد المستنفدة للأوزون إلى السفينة الراسية في ميناء طرف ما لاستخدامها على متن السفينة جزءاً من إنتاج ذلك الطرف وليس من صادراته.]

## المرفق الثاني

موجزات العروض التي قدمها أعضاء فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي ولجانته المعنية بالخيارات التقنية<sup>(٥)</sup>

أولاً - عرضٌ مقدم من فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي بشأن تقييم احتياجات التمويل لتجديد موارد الصندوق المتعدد الأطراف للفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤ (البند ٣ من جدول الأعمال)

بدأ السيد لامبرت كويرز، الرئيس المشارك لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي والرئيس المشارك لفرقة العمل التابعة للفريق المعنية بتجديد موارد الصندوق، عرضه عن تقييم احتياجات التمويل لتجديد موارد الصندوق المتعدد الأطراف للفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤. وقال إن فرقة العمل المعنية بتجديد الموارد تُقدّر مجموع احتياجات التمويل لفترة السنوات الثلاث ٢٠١٢ - ٢٠١٤، بمبلغ يتراوح من ٣٩٠ إلى ٤٧٧ مليون دولار أمريكي. ثمّ قدّم أعضاء فرقة العمل، وأعطى الكلمة للسيد ميغيل كوينتيرو، العضو في الفرقة.

وعرض السيد كوينتيرو بُنية التقرير، والجدول الزمني للفترة من أيلول/سبتمبر ٢٠١٠ إلى أيار/مايو ٢٠١١. ثمّ قدم وصفاً لجميع عناصر المقرر ٣/٢٢، الذي طلبَ إعداد تقريرٍ عن احتياجات التمويل لتجديد الموارد في الفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤، وتقديم أرقامٍ إشاريّةٍ للفترتين ٢٠١٥ - ٢٠١٧ و٢٠١٨ - ٢٠٢٠. وقال إن المقرر ٣/٢٢ يرتبطُ بالمقرر ٦/١٩، الذي يُعرّفُ عملية التخلص التدريجي المعجل لمركّبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، ويُشدّد، بصورةٍ خاصة، على ضرورة أن تعطي اللجنة التنفيذية الأولوية للمشاريع والبرامج ذات الفعالية مقارنةً بتكلفتها، مع التركيز في المقام الأول، على التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية ذات دالة استفاد الأوزون المرتفعة، والتركيز على المعوضات والبدائل التي تقلل التأثيرات الأخرى على البيئة، بما في ذلك المناخ، آخذةً في عين الاعتبار القدرة على إحداث الاحترار العالمي، واستخدام الطاقة، وغير ذلك من العوامل ذات الصلة.

وأشار إلى أن تقديرات فرقة العمل لاحتياجات التمويل في عام ٢٠٠٨، تراوحت من ٣٤٢,٨ إلى ٦٣٩,٨ مليون دولار، وأن من الممكن للمرء أن يُلخّص الآن إلى أن احتياجات التمويل الحقيقية ستبلغ ٤٦٠ مليون دولار، بالاستناد إلى الإنفاق الفعلي ومكوّنات خطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة المتبقية من عام ٢٠١١.

وتابع السيد كوينتيرو قائلاً إن أهمّ مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية التي شملها التقرير هي مركّبات الكربون الهيدروكلورية فلورية - ٢٢ و-١٤١ ب و-١٤٢ ب، وأن كميات مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية - ١٢٣ و-١٢٤ و-٢٢٥ التي تستخدمها الأطراف العاملة بموجب المادة ٥ هي كميات صغيرة للغاية، ثمّ عرض الحصص النسبية لاستهلاك مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية الرئيسية الثلاثة. وقدّم عرضاً لتوجهات الإنتاج والاستهلاك للمركبات الرئيسية الثلاث خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٩، على الصعيد العالمي، ولدى الأطراف غير العاملة بالمادة ٥ والأطراف العاملة بالمادة ٥ وأشار إلى وجود تفاوتات في الأرقام العالمية. وأشار إلى أن الفريق أخذَ في الاعتبار أربع

(٥) ترد الموجزات في هذه الوثيقة بالصيغة التي وردت من مُقدّمِي العروض، ودون تحريرٍ رسمي.

مجموعات قطرية عند إجرائه التحليل لتجديد المواد (البلدان الكبيرة جداً، البلدان الكبيرة، البلدان المتوسطة، البلدان الصغيرة). وشملت هذه المجموعات طرفاً واحداً و ٣٣ طرفاً، و ٢٥ طرفاً و ٨٦ طرفاً على التوالي. وأشار أيضاً إلى أن استهلاك المجموعة الرابعة من مركب الكربون الهيدروكلوري فلوري - ٢٢ هو للصيانة فقط. ونوه إلى أن استهلاك الصين من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية قد ازداد من ٥ ٠٠٠ طن محسوبة بدالة استنفاد الأوزون في عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ١٨ ٥٠٠ طن محسوبة بدالة استنفاد الأوزون في عام ٢٠٠٩، وأن مجموع استهلاك الأطراف العاملة بموجب المادة ٥ من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية في عام ٢٠٠٩ يزيد عن ٥٠٠ ٠٠٠ طن متري. ثم توسع السيد كوينتيرو في شرحه لفعالية الرغوات مقارنةً بتكليفها، وقال، بادئ ذي بدء، إن بدائل رغوة البوليورثان المنتجة من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية هي الهيدروكربونات، والهيدروكربونات المزوجة مسبقاً، وثاني أكسيد الكربون (الماء)، وفورمات الميثيل، والميثيلال، ومركبات الكربون الهيدروفلورية ذات القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي، ومركبات الكربون الهيدروفلورية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛ بما في ذلك الأوليفينات الهيدروفلورية. وبالاستناد إلى عمليات الموافقة التي جرت خلال الدورة الثالثة والستين للجنة التنفيذية؛ تم تحديد متوسط فعالية مقارن بالتكلفة، ومقداره ٧,٢١ دولارات للكيلوغرام الواحد. بيد أنه، بالاستناد إلى الاعتبارات التقنية، ودراسة جميع القطاعات والقطاعات الفرعية؛ تم حساب متوسط مُثَقَّل للفعالية مقارنةً بالتكلفة وقدره ٧,٢٧ دولارات للكيلوغرام الواحد. وحيث أنه لا تتوفر معلومات عملية كافية عن رغوة البوليستيرين المُشكَّلة بالانثاق، فقد استُخدمت قيمة للفعالية مقارنةً بالتكلفة قدرها ٢,٥٦ دولار للكيلوغرام، بالاستناد إلى بيانات المشاريع الثلاثة التي حُظيت بالموافقة.

وتناول السيد بيسوتو، العضو في فرقة العمل، مسألة الفعالية المقارنة بالتكلفة لعمليات التحويل في قطاع التبريد وتكييف الهواء. وأشار إلى أهمية استذكار أن مقرر اللجنة التنفيذية ٤٤/٦٠ قد وضع حداً أقصى للقيم الإضافية لتكاليف التشغيل. وقال إنه قد تم اختيار سيناريو، من بين ثلاثة سيناريوهات، وهو يتميز باستخدام ٢٥ في المائة من المواد المُبرِّدة ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي. وأنه، بوجه عام، وبالنظر إلى مجموع استهلاك مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية؛ تم وضع تقديرات لحصة تكييف الهواء بنسبة ٧٠ في المائة. وبصورة عامة، وبإضافة ٢٥ في المائة للتحويلات نحو البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، تم تحديد قيمة متوسطة للفعالية مقارنةً بالتكلفة في جميع قطاعات التبريد وتكييف الهواء، بلغت ١١,١ دولاراً للكيلوغرام. وفيما يتعلق بالمنهجية المستخدمة، قام السيد بيسوتو بتعداد بارامترات الإدخال، ومنها القيمة المرجعية والانخفاض المتوقع بحلول عام ٢٠١٥ مبدئياً ونسبته ١٠ في المائة للأطنان المحسوبة بدالة استنفاد الأوزون، وقيمة الفعالية المقارنة بالتكلفة المستخدمة في عمليات الصيانة، وقدرها ٤,٥ دولارات للكيلوغرام، واستخدام نسبة مئوية قدرها ٧٠ في المائة للخدمة، وإجراء نوع من التوزيع بين الرغوى المستخدمة في قطاعات الاستهلاك، وهي التبريد وتكييف الهواء والخدمة، ومستويات تمويل خطة إدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، والمبادئ التوجيهية الخاصة الصادرة عن اللجنة التنفيذية، لتقدير التمويل للبلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض، ونسبة ٣٠ في المائة من الملكية الأجنبية المقدرة للبلدان المُصنِّعة الأكبر حجماً.

وقال السيد بيسوتو إن احتياجات التمويل للالتزامات الحالية الخاصة بخطة إدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، بعد انتهاء الاجتماع الثالث والستين للجنة التنفيذية، باتت معروفة للفترة ٢٠١١ - ٢٠١٤، وأن هناك تقديرات للتمويل اللازم لجميع خطط إدارة التخلص التدريجي التالية. وتابع قائلاً إن ثلاث حالات تمويلٍ قد اختيرت للموافقة على تمويل التخلص التدريجي، وتعادل تخفيضات عن القيم المرجعية البالغة ١٠ و ١٥ و ٢٠ في المائة. وقد اختيرت مجموعتان للتخفيض، تُركّزان على الرغاوى، ليرتفع عدد السيناريوهات إلى ستة. وتصل نسبة تخفيض الاستهلاك لفتري السنوات الثلاث القادمتين بعد الفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤، إلى ١٥ في المائة و ١٦،٥ في المائة على التوالي. ومن المرجح أن تختلف تشكيلة مجموعات التخفيض والفعالية مقارنةً بالتكلفة مع مرور الزمن، لكنها سُجّلت على أنها قيمة ثابتة بسبب عدم توافر المعلومات.

وتابع السيد كويرز العرض، فأشار إلى أن الإنتاج من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية يُستخدم بطريقة النشر وكمواد وسيطة، بيد أن تقديرات الكلفة التي وضعتها فرقة العمل لا تطال سوى عملية التخلص التدريجي من الإنتاج المخصص للاستعمال بطريقة النشر. وأشار إلى أن من المتوقع للتخلص التدريجي من الإنتاج عبر إغلاق منشآت التصنيع أن يتواءم مع تخفيضات في استهلاك مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية حتى عام ٢٠١٣، وبكلفة ٣ دولارات للكيلو غرام. وأوضح أن العملية تبدأ باختيار فترة أربع سنوات هي ٢٠١١ - ٢٠١٤ تستخدم لحساب احتياجات التمويل، ويقتطع منها رصيد عام ٢٠١١ البالغ ٢٥٢،٢ مليون دولار تمثيلاً مع خطة العمل المدججة للصندوق المتعدد الأطراف، وذلك لكي يتسنى تحديد التمويل للفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤. وأضاف إن التمويلات التي لم يتم تخصيصها في عام ٢٠١١ ستكون ضرورية لفترة السنوات الثلاث ٢٠١٢ - ٢٠١٤، وبالتالي فإن هذا الأمر لن يؤثر على تقديرات التمويل، حيث أن تلك التمويلات سوف ترحّل إلى تلك الفترة.

ونوّه السيد كويرز إلى الحاجة إلى مبلغ ١٩٥،٢ مليون دولار في الفترة ٢٠١١ - ٢٠١٤ لتغطية جميع عناصر التكاليف، باستثناء تكاليف الخطط الجديدة لإدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية وتكاليف إغلاق منشآت التصنيع. ثم عرض صورة بيانية تبين احتياجات التمويل في السيناريوهات الستة للفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤، والتي تتراوح من ٣٠٦،١ إلى ٦٥٣،٥ مليون دولار لمجموعة الرغاوى والتبريد وتكييف الهواء، ومن ٢٤٥،٢ إلى ٥٢٩،٣ مليون دولار لمجموعة الرغاوى والخدمة. وقال إن حصة الاستهلاك المرجعي الممولة لعمليات التخلص التدريجي تتراوح من ١٠ إلى ٣٥ في المائة في خطط إدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية التي تمت الموافقة عليها حتى الآن.

وأشار السيد كويرز إلى أن سيناريو التمويل الذي ينطوي على نسبة انخفاض قدرها ١٥ في المائة قد اختير كنقطة وسطية لجميع البلدان ويطابق بمجال من + ١٠ في المائة إلى - ١٠ في المائة، وبذلك يتراوح مجموع احتياجات التمويل لفترة السنوات الثلاث ٢٠١٢ - ٢٠١٤ من ٣٩٠،٢ إلى ٤٧٧ مليون دولار. ونوّه إلى الكيفية التي تم التعامل بها مع عملية تعزيز المؤسسات وتكلفة رأس المال، و تمويل الوحدات الأساسية، وتكاليف اشتغال اللجنة التنفيذية والأمانة والخزينة في فترة السنوات الثلاث التالية، حيث يبقى عنصر التعزيز المؤسسي ثابتاً من حيث المبدأ على مر السنوات. تم تناول فترتا السنوات الثلاث ٢٠١٥ - ٢٠١٧ و ٢٠١٨ - ٢٠٢٠ فقدم لحة عامة عنها، وقال إن من المرجح أن يكون المبلغ

للفترة ٢٠٠٩ - ٢٠١١ هو ٤٦١ مليون دولار، حيث قدرت فرقة العمل في عام ٢٠٠٨ أن التمويل اللازم سيتراوح من ٣٤٢،٨ إلى ٦٣٩،٨ مليون دولار. وبالنسبة للفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤، ستراوح احتياجات التمويل وفق الحسابات من ٣٩٠ إلى ٤٧٧ مليون دولار، فيما تتراوح احتياجات التمويل الإشارية للفترة ٢٠١٥ - ٢٠١٧ من ٥٧٣ إلى ٦٨٧ مليون دولار، وتتراوح من ٦١١ إلى ٧٧٦ مليون دولار للفترة ٢٠١٨ - ٢٠٢٠.

وفي إطار الملاحظات الختامية، قال السيد كويرز إن للأموال المخصصة لإغلاق منشآت إنتاج مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية أثر هام على مستويات إعادة تجديد الموارد بصورة عامة، إذ تشكل قرابة ٤٠ في المائة من مجموع التمويل لفترة السنوات الثلاث الأولى ٢٠١٢ - ٢٠١٤. وأضاف قائلاً إن إغلاق منشآت عمليات الإنتاج قد قدرت كلفته بمبلغ ٣ دولارات للكيلو غرام، وهي قيمة تجريبية تم استقاؤها من اتفاقات إغلاق المنشآت المنتجة لمركبات الكربون الكلورية فلورية، وأن من الضروري إجراء المزيد من الدراسات التقنية لعمليات الإغلاق. وفيما يتعلق بثبات التمويل، أشار السيد كويرز إلى أن احتياجات التمويل للفترة الثلاث من فترات السنوات الثلاث تنحو نحو الارتفاع، وأن انخفاض احتياجات التمويل للفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٤ يتأتى جزئياً عن ارتفاع مستوى التمويل المتاح لخطط إدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية في عام ٢٠١١. وقال أيضاً إن مستويات التمويل لفترة السنوات الثلاث الثانية والثالثة يجب أن تغطي تخفيضات أكبر حجماً في الاستهلاك. وثمة خيارات لكفالة تمويل سلس لفترة السنوات الثلاث، من بينها تمويل تخفيضات الاستهلاك التي تتجاوز نسبة الالتزام البالغة ١٠ في المائة والمدرجة في المرحلة الأولى من الكثير من خطط إدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية التي تمت الموافقة عليها، وزيادة ما يتصل بها من مستويات الفعالية المقارنة بالتكلفة، بهدف التشجيع على اعتماد البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي في القطاعات التي يمكن اعتمادها فيها. وشدد السيد كويرز على أن التحديات العملية التي تعرقل سلاسة التمويل لا تزال قائمة.

## ثانياً - عرض عن التقرير المرحلي لعام ٢٠١١ لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي (البند ٥ من جدول الأعمال)

بدأ السيد ستيفن أندرسن، الرئيس المشارك لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي عرض التقرير المرحلي للفريق لعام ٢٠١١، وعرف بأول مقدمي العرض.

وقدم السيد جوزيه بونز والسيد آشلي ودكوك، الرئيسان المشاركان للجنة الخيارات التقنية الطبية، النتائج المتعلقة باستعراض لجنة الخيارات التقنية الطبية التابعة لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي تعيينات الاستخدامات الضرورية لعام ٢٠١٢، والمسائل المستقبلية المهمة على صعيد التخلص التدريجي من أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تستخدم مركبات الكربون الكلورية فلورية. وقال السيد ودكوك إن أربعة ترشيدات لإعفاءات الاستخدامات الضرورية قد قدمت من بنغلاديش والصين وباكستان والاتحاد الروسي للحصول على ٨٧٧ طناً من مركبات الكربون الكلورية فلورية. وذكر أيضاً أن لجنة الخيارات التقنية الطبية التابعة لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي أوصت بـ ٧٩٣ طن لعام ٢٠١٢، مما يشكل انخفاضاً نسبته ٦٥٪ عن الكميات الموافق عليها لعام ٢٠١١، وأن هناك مجموعة



كبيرة من البدائل غير المحتوية على مركبات الكربون الكلورية فلورية المعقولة التكلفة تتوافر في جميع البلدان المستوردة فيما يخص مركبات المواد الناهضة من الفئة بيتا وكورتيكوستيرويدات الاستنشاق. وجرى تقديم تحليل متعمق لاعتبارات لجنة الخيارات التقنية الطبية. وواصل السيد بونز تقديم العرض بالإبلاغ عن أن الصين هي المستخدم الأكبر لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تستخدم مركبات الكربون الكلورية فلورية، وأنها قد وضعت استراتيجية محلية للتخلص التدريجي بنهاية عام ٢٠١٦. ولا يزال التحول في التصنيع متوقفاً في الاتحاد الروسي. ولا بد لهذا التحول أن يتم على وجه السرعة أو أن يلي الطلب على العلاج بأجهزة الاستنشاق من جانب المرضى باستيراد بدائل معقولة التكلفة. وذكر أن المخزونات العالمية من مركبات الكربون الكلورية فلورية المستوفية للمعايير الصيدلانية تقارب ٢٠٠٠ طن، وربما استخدمت كمية ضئيلة من هذا المخزون في الاتحاد الأوروبي كعامل تصنيع. وذكر أيضاً أن لجنة الخيارات التقنية الطبية التابعة لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي تدرك أن المخزونات الناشئة عن تعيينات إعفاءات الاستخدامات الضرورية يمكن أن تستخدم فقط في أجهزة العلاج بالاستنشاق أو أن تدمر. ولاحظ أن الأطراف يمكنها النظر في إيضاح هذه المسألة.

وأبلغ السيد ماساكي يامابي، الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية عن إيقاف ٢٧ من استخدامات عوامل التصنيع لـ ١٤ استخداماً في الجدول ألف من المقرر ١٤/١٠، كما تحسن الإبلاغ في الجدول باء. وقال إن البدائل متاحة لمعظم الاستخدامات المخبرية والتحليلية للمواد المستنفدة للأوزون، لكن الكثير من الأطراف تعتمد عليها بشكل بطيء. وأبلغ السيد أيان راي، الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية، عن عدم إحراز تقدم على صعيد تحديد استخدام بروميد البروبيل - ن. وذكر أنه لم يجرز تقدم أيضاً على صعيد تحديد الاختلافات بين انبعاثات رابع كلوريد الكربون التنازلية والتصاعدية. وقال إنه قد أوصى بتعيينات للاستخدامات الضرورية فيما يخص استخدام مركب الكربون الكلوري فلوري - ١١٣ (CFC-113) في برنامج الفضاء التابع للاتحاد الروسي، لكن لم يوص باستخدام بروموكلور الميثان في الصناعات الكيميائية بالأردن. وذكر أيضاً أنه قد تم الإبلاغ عن استخدامات المواد المستنفدة للأوزون كمواد وسيطة وعن الانبعاثات التقديرية في التقرير المرحلي لعام ٢٠١١.

وقدم السيد ديفيد كاتشبول، الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية للهالونات التقرير المرحلي للجنة لعام ٢٠١١. وحدد بدائل تكنولوجيا - الهالونات الستة الجديدة التالية التي تم طرحها بصورة تجارية أو تخضع لاختبارات الأداء، هي: نظام الهواء المميع/الماء الثنائي؛ أنظمة الماء والنتروجين؛ العوامل المائية التي تستخدم أملاحاً متعددة للوصول إلى نقطة تجمد شديدة الانخفاض (-٧٠م) وتكوين طبقة رقيقة؛ المنتجات المتفجرة التي تولد النتروجين والنتروجين/الماء؛ ثالث بروميد الفوسفور؛ مركبات الكربون الهيدروفلورية ومركبات الكربون الهيدروبرومية فلورية غير المشبعة وكذلك الفلوروكيتون. وأبلغ السيد كاتشبول الأطراف أيضاً بأن الهالون ١٣٠١ لا يزال ينتج في الصين وفرنسا لتطبيقات المواد الوسيطة، وأن الهالون المستعاد في الهند يباع غالباً دون تنقيته بصورة جيدة واختباره؛ وأن الهالون المستعاد يصنف حالياً في الصين كنفائات خطيرة لا يمكن إعادة استخدامها، وأن شركات إعادة التدوير تظهر القليل من الرغبة في إدارة الهالونات بوصفها نفائات خطيرة. وأشار أيضاً إلى معياراً دولياً جديداً خاصاً بالهالون ١٢١١ قد صدر عن الجمعية الأمريكية للاختبارات والمواد.

واستجابةً للمقرر ٢٢/٢٢ شكل فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي فرقة عمل من ثمانية أعضاء تضم ممثلين عن كل لجنة من لجان الخيارات التقنية إضافةً إلى عضوين من كبار الخبراء. وقدم الرئيسان المشاركان لفرقة العمل هذه، السيد دان فيردونيك والسيدة مارتا بيزانو، نتائج أعمال فرقة العمل. وأبلغت السيدة بيزانو عن أن فرقة العمل نظرت في مختلف المعايير لتحديد التوازن، بما في ذلك التوازن في تشكيلة الفرقة من البلدان العاملة بموجب المادة ٥ والبلدان غير العاملة بموجبها، وأخذ التوزيع الإقليمي في الاعتبار ضمن هذا التوازن العام. وذكرت أنه عند تعيين الأعضاء فإن فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي يسعى جاهداً لتحقيق التوازن العام والخبرة، غير أن الخبرة هي العامل الحاسم. ثم بينت السيدة بيزانو أن الرؤساء المشاركين للجنة الخيارات التقنية هم الذين يعينون أعضاءها بالتشاور مع فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي (وفقاً للفقرة ٢-٥ من تقرير لجنة الخيارات التقنية) وأهم يسعون باستمرار لحشد الخبرات وتحقيق التوازن وتحديد عضوية لجنة الخيارات التقنية للتقييمات القادمة وتحديد مرشحين من خلال الترشيحات وعن طريق أعضاء لجنة الخيارات التقنية والجهات ذات الصلة والمؤسسات الصناعية والمنظمات المهنية والأكاديمية وغير ذلك. وأشارت أيضاً إلى أن الأطراف، وليس فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، هم من يؤكد التعيينات في الفريق.

وعند الإشارة إلى القدرات الحالية والقدرات المطلوبة، أوضح السيد فيردونيك أن فرقة العمل أدركت أن مصفوفة الخبرات الحالية لا توفر على ما يبدو المعلومات الكافية وأنه قد تكون هناك حاجة للمزيد من المعلومات عن الخبرة المطلوبة وعن عضوية فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي ولجنة الخيارات التقنية. وقال إن فرقة العمل اقترحت إنشاء موقع شبكي أو رابط يبني سهل الاستعمال يتم فيه توحيد وتحسين المصفوفات المتعلقة بالقدرات الحالية في شكل موحد، بحيث يمكن تحويل الموقع أو الرابط البيني إلى قاعدة بيانات يمكن البحث فيها. بيد أنه سيكون من الضروري إدخال تغييرات وتحسينات كبيرة لتحقيق ذلك الهدف، ومن الواضح أنه ستكون هناك حاجة للمساعدة من أمانة الأوزون التي تملك الوسائل والموارد. وقال إن فرقة العمل تقترح أن يتم تحديث مصفوفة الخبرة والقدرات المطلوبة لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي في التقرير المرحلي للفريق سنوياً اعتباراً من عام ٢٠١٢، ومرتين في السنة بخصوص متطلبات أعضاء لجان الخيارات التقنية (كانون الثاني/يناير وتموز/يوليه) اعتباراً من عام ٢٠١٢ أيضاً.

بعد ذلك أشار السيد فيردونيك إلى المبادئ التوجيهية للترشيحات المضمنة في اختصاصات فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، وذكر أن عضوية الفريق الموصى بها هي من ١٨ - ٢٢ عضواً، وهناك رئيسان مشاركان وأحياناً ثلاثة رؤساء مشاركون للجان الخيارات التقنية يتم تعيينهم بالتنسيق مع الفريق. وقال إن فرقة العمل اقترحت وضع استمارة ترشيح موحدة تحتوي على معلومات عن المرشحين المقترحين مثل التعليم الرسمي والمؤهلات الأخرى، والعمل أو الخبرات العملية الأخرى ذات الصلة والخبرات السابقة في القيام بعمل مماثل أو ذي صلة، والكفاءة في اللغة الإنجليزية والمراجع المهنية ذات الصلة والمنشورات. وذكر أن المؤهلات الإضافية الأخرى التي يمكن أن تساعد في عملية الاختيار قد تكون على سبيل المثال العضوية المهنية، و/أو الجوائز، والبلد و/أو المنطقة من العالم التي يقيم فيها المرشح أو التي لديه خبرة فيها، وتوفر التمويل والدعم للوظيفة المقترحة.

وأفاد ستيفن أندرسن، الرئيس المشارك لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، أنه قد صدرت نحو خمسة تقارير أقلية في السنوات العشرين الأولى من عمل الفريق، إلا أن هناك ثلاثة تقارير أقلية في عام ٢٠١١ تتعلق بإعفاءات الاستخدامات الحرجة لبروميد الميثيل، ووجهة نظر أقلية واحدة تتعلق بعامل نفخ رغوة فورمات الميثيل. وتعزيزاً لتوافق الآراء، أشار السيد أندرسن إلى أن الفريق طلب إلى لجنة الخيارات التقنية لبروميد الميثيل أن تنظم، حيثما أمكن، جداول أعمال اجتماعاتها في المستقبل على نحو يتيح لأعضاء كل لجنة فرعية حضور المناقشات المتعلقة بأي موضوع ضروري، بما يسهم في الوصول إلى قرار مستنير والنظر في استراتيجيات أخرى لدعم تحقيق توافق الآراء.

وأفاد الرئيس المشارك أيضاً أن حكومة اليابان رشحت ماساكي يامابي للانتقال من وظيفة رئيس مشارك للجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية إلى وظيفة كبير خبراء في فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، ورشحت كيشي أوهنيشي للانتقال إلى وظيفة الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية المعنية بالمواد الكيميائية.

وأشار كذلك إلى أن الفريق اتخذ إجراءين لتجنب نشوء تضارب في المصالح أو ما يعقبه من تبعات. فقد أوعز الفريق إلى أعضائه بأن يضاعفوا الجهود لاستكمال الإعلان عن مصالحهم والتحقق من إتمامه، كما صاغ مبادئ توجيهية داخلية أولية لتنحى الأعضاء عن إجراءات محددة كتعيينات الاستخدامات الحرجة وإعفاءات الاستخدامات الضرورية عندما يكون لدى الطرف الراغب أسباب جيدة للشك في موضوعية وعدالة المشاركة.

### ثالثاً - عرض مشترك من لجنة الخيارات التقنية للهالونات ومنظمة الطيران المدني الدولي بشأن التقدم المحرز على صعيد استبدال الهالونات في قطاع الطيران المدني (البند ٥ من جدول الأعمال)

قدم كل من الدكتور فان فيردونيك، الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية للهالونات، والسيد ألان كوتو، الموظف التقني بأمانة الصلاحية للملاحة الجوية لدى مكتب الملاحية الجوية في منظمة الطيران المدني الدولي، عرضاً مشتركاً بشأن التقدم المحرز على صعيد استبدال الهالونات في الطيران المدني. وقدم الدكتور فيردونيك المعلومات الأساسية والنتائج التي تم التوصل إليها حتى اجتماع الأطراف ٢٠/٢٠. وقال إن هذا العمل هو جهد كبير تطلب تعاون وموافقة كل من منظمة الطيران المدني الدولي، ولجنة الخيارات التقنية للهالونات، وأمانة الأوزون التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والهيئات التنظيمية الوطنية، والمؤسسات الصناعية. وقد عبرت الأطراف عن رغبتها في إشراك منظمة الطيران المدني الدولي وقطاع الطيران المدني للمرة الأولى في المقرر ١١/١٥ الصادر في عام ٢٠٠٣ تمت متابعة هذا المقرر في المقررين ١٦/١٩ و ٧/٢١. وقد نتج عن جهود لجنة الخيارات التقنية للهالونات الرامية إلى إشراك منظمة الطيران المدني الدولي اعتماد الجمعية العمومية للمنظمة في عام ٢٠١٠ (شبيهة باجتماع الأطراف في بروتوكول مونتريال) للقرار A37-9 (شبيهة بمقرر لبروتوكول مونتريال) الذي يقضي باستحداث ولاية لتطبيق بديل للهالونات. ونتيجة لذلك كان على منظمة الطيران المدني الدولي أن تبرم اتفاقات بشأن تغييرات محددة في مرفقين من مرفقات اتفاقية شيكاغو.

وذكر السيد كوتو أنه في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠، نظرت لجنة الملاحية الجوية التابعة لمنظمة الطيران المدني الدولي في مقترحات حظيت بدعم لجنة الخيارات التقنية للهالونات وترمي إلى تعديل ثلاثة

أجزاء من المرفق السادس من اتفاقية شيكاغو هي: (١) تشغيل الطائرات، النقل الجوي التجاري الدولي - الطائرات، (٢) الطيران الدولي العام - الطائرات، (٣) العمليات الدولية - الطائرات العمودية، والمرفق الثامن - صلاحية الطائرات للملاحة الجوية. وسوف تضع هذه التعديلات اشتراطات وأطر زمنية لاستبدال عوامل إطفاء الحرائق المحتوية على الهالونات. وقد تضمن المقترح على وجه التحديد صيغاً تدعم استخدام البدائل التي تحدث أقل قدر من التأثير على البيئة، ومثال لذلك المناخ، وأداء الوظائف المحددة للحماية من الحريق التي صممت المعدات من أجلها. وقد وافقت لجنة الملاحة الجوية على إحالة المقترحات إلى الدول الأعضاء في منظمة الطيران المدني الدولي والمنظمات الدولية ذات الصلة للتعليق عليها. ودلت الغالبية العظمى من الردود على دعم واسع النطاق للتعديل المقترح. بيد أن الاتحاد الروسي قدم كتاب معارضة للتعليقات نظراً لوجود شواغل لديه بأنه سيكون هناك تأثير مالي كبير على الصناعة، وأن تنفيذ الاشتراطات سيتطلب وقتاً طويلاً. وناقشت المنظمة ولجنة الخيارات التقنية للهالونات هذه المسائل مع وفد الاتحاد الروسي لدى منظمة الطيران المدني الدولي، وتم التوصل إلى حل مرضٍ بشأنها. ووافقت لجنة الملاحة الجوية على المقترحات وأحالتها إلى المجلس للموافقة النهائية عليها.

وتعيّن إجراء التصويت في أربعة أجزاء حيث تم إدخال ثلاثة تغييرات على المرفق السادس وتغيير واحد على المرفق الثامن. وقد اجتازت المقترحات الاقتراع دون أي صوت ضد ولاية القضاء على الهالونات. وكان الاتفاق المحدد هو أن "تستخدم أنظمة إطفاء الحرائق عوامل إطفاء حرائق غير مدرجة في المجموعة الثانية من المرفق ألف من بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون."

والتغييرات المحددة هي ١: أجهزة إطفاء الحرائق في المراحيض المستخدمة في الطائرات الجارية تصنيعها، في موعد أقصاه ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١؛ ٢) أجهزة إطفاء الحرائق المحمولة المستخدمة في الطائرات الجارية تصنيعها، في موعد أقصاه ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ (اختير عام ٢٠١٦ لإعطاء وقت لتجاوز البدائل ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحترار العالمي لهذا التطبيق)؛ ٣) أجهزة إطفاء الحرائق في المراحيض والمحركات/وحدات الطاقة المساعدة بالطائرات المصممة حديثاً (تعرف في إطار عملية منظمة الطيران المدني الدولي بأنها أنواع الطائرات التي يتم التقدم بطلب للدولة المصممة لها للحصول على ترخيص لطرزها) في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤ أو بعد ذلك التاريخ. وقد كان هذا القرار معلماً بارزاً. فهي المرة الأولى التي يتم فيها تعديل مرفق ساري النفاذ من اتفاقية شيكاغو لمعالجة قضية بيئية.

والخطوة التالية هي أنفرادى البلدان ستحتاج إلى إنشاء وتنفيذ لوائح وطنية. وسوف تواصل المنظمة رصد البحوث الرامية لإيجاد بدائل للهالونات في مقصورات الشحن نظراً لعدم وجود حل عملي حتى الآن. وستطلب المنظمة إلى مجموعاتها تزويدها بالمعلومات عن الإمدادات بالهالونات والاحتياجات له، وستقدم تلك المعلومات إلى لجنة الخيارات التقنية للهالونات. وتخطط المنظمة ولجنة الخيارات التقنية للهالونات لمواصلة التعاون بينهما بموافقة الأطراف. ومن المقرر عقد الاجتماع القادم لأصحاب المصلحة في الفترة من ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر إلى ١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١. وتخطط لجنة الخيارات التقنية للهالونات لحضور الاجتماع من خلال مشاركة رئيسها المشارك من الاتحاد الروسي وعضوها من الصين. وتطلب اللجنة إلى أمانة الأوزون النظر في تمويل سفرهما حتى تتمكن من مساعدة منظمة الطيران المدني الدولي لضمان الالتزام بالتواريخ المتفق عليها.

## رابعاً - عرض بشأن التقرير المرحلي للجنة الخيارات التقنية لبروميد الميثيل (البند ٦ (ب)) من جدول الأعمال)

قدمت السيدة مارتا بيزانو، الرئيسة المشاركة للجنة الخيارات التقنية لبروميد الميثيل، التقرير المرحلي من خلال معالجة استخدامات بروميد الميثيل الخاضعة للرقابة. وذكرت أن الإنتاج العالمي المنخفض بصورة كبيرة منذ عام ١٩٩١ وفقاً للمبادئ التوجيهية لبروتوكول مونتريال، كما ذكرت أنه منذ عام ٢٠٠٤، ظلت الصين هي البلد الوحيد العامل بموجب المادة ٥ الذي يبلغ عن إنتاج بروميد الميثيل للاستخدامات الخاضعة للرقابة. بيد أن اللجنة لاحظت أن بعض شركات المواد الكيميائية في الهند قد أشارت في مواقعها على الإنترنت إلى أنها أنتجت بروميد الميثيل على ما يبدو للاستخدامات الخاضعة للرقابة (مثل تبخير التربة)، غير أنه لم يقدم تقرير بهذا الشأن إلى أمانة الأوزون. وعند التطرق إلى استهلاك بروميد الميثيل الخاضع للرقابة، أبرزت السيدة بيزانو التقدم المحرز على صعيد التخلص التدريجي من هذه المادة، وأشارت على وجه الخصوص إلى أنه في عام ٢٠٠٩، كان استهلاك الأطراف العاملة بموجب المادة ٥ أكبر من استهلاك الأطراف غير العاملة بها، وذلك للمرة الأولى منذ بدء نفاذ البروتوكول.

وفيما يتعلق باستهلاك بروميد الميثيل في الاستخدامات المعفاة (الحجر ومعالجات ما قبل الشحن)، بينت السيدة بيزانو أن هناك حالياً أربعة أطراف تنتج بروميد الميثيل لهذا الغرض. ووفقاً لأحدث بيانات الاستهلاك المتاحة بصورة رسمية (٢٠٠٩) فإن الاستهلاك العالمي يتجه نحو الانخفاض، لكنه ازداد في عام ٢٠٠٩، وأن متوسط الاستهلاك خلال العقد المنصرم قارب ١١ ٤٠٠ طن. وعندما قامت اللجنة بدراسة الاستهلاك الإقليمي، وجدت أن اتجاه الاستهلاك في الأطراف غير العاملة بموجب المادة ٥ كان في انخفاض، لكنه ارتفع في عام ٢٠٠٩، بينما كان اتجاه الاستهلاك في الأطراف العاملة بموجب المادة ٥ في تزايد، لكنه استقر في نفس العام. ولاحظت السيدة بيزانو أن استهلاك الاستخدامات المعفاة لبروميد الميثيل كانت أكبر من استهلاك الاستخدامات الخاضعة للرقابة لأول مرة في عام ٢٠٠٨، وأن هذا الاتجاه مستمر. وعندما درست اللجنة الاستهلاك الإقليمي، لاحظت أن المنطقة الآسيوية هي المنطقة التي تُبلغ عن أكبر الزيادات في السنوات الأخيرة.

ثم تطرقت السيدة بيزانو للعمل الجاري في إطار الاتفاقية الدولية لحماية النباتات، وهي هيئة قدمت توصيات وتوجيهات إلى المؤسسات الوطنية لحماية النباتات بشأن الاستعاضة عن بروميد الميثيل أو خفض كميته المستخدمة كتدبير من تدابير الصحة النباتية. وأشارت إلى أن المعيار ISPM-15 من المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية الذي يشكل زهاء ٢٠٪ من الاستخدام العالمي لبروميد الميثيل لأغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن يسمح باستخدام الحرارة بدلاً من بروميد الميثيل لمعالجة مواد التغليف المصنوعة من الخشب، وأنه قد تم استيفاء هذا المعيار في الوقت الحالي باستخدام مرافق المعالجة بالحرارة الموجودة في الأطراف العاملة وغير العاملة بموجب المادة ٥. وعلاوة على ذلك فإن لوحات التحميل غير الخشبية (من البلاستيك أو الورق المقوى أو رقائق الخشب أو ألواح الخشب الحبيبي) معفاة من المعالجة بموجب المعيار ISPM-15 من المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية، وهي لوحات تستخدمها الكثير من البلدان في العالم، وتتيح بالتالي تجنب استخدام بروميد الميثيل. وذكرت السيدة بيزانو أن فريق خبراء تابع للاتفاقية الدولية لحماية النباتات يعكف على تقييم المزيد من البدائل للمعيار ISPM-15 فيما يخص معالجة

مواد التغليف المصنوعة من الخشب، بما في ذلك أفران الموجات الميكروية، وسيانيد الهيدروجين ويود الميثيل ومزيج من آيزوسيانات الميثيل وفلوريد السلفوريل (التوأم الإيكولوجي).

وأبرزت السيدة بيزانو في ختام عرضها نتائج التقرير المحلي للجنة الخيارات التقنية لبروميد الميثيل فيما يتعلق باستخدامات الحجر ومعالجات ما قبل الشحن قائلةً إن بروميد الميثيل المستخدم في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن هو في الوقت الحالي أكبر مادة باقية مستفدة للأوزون ولا تخضع للتحميد أو الخفض. بموجب بروتوكول مونتريال، لكن رغم ذلك فإن ٨٢٪ من الأطراف لم تبلغ أبداً عن الاستهلاك، أو عن استهلاك صفري، أو عن استهلاك يقل عن ١٠ أطنان. ولاحظت كذلك أن بعض الأطراف قد تخلصت بالتدريج من بروميد الميثيل المستخدم في أغراض الحجر ومعالجات ما قبل الشحن، بينما أعلنت أطراف أخرى عن عزمها على القيام بذلك في المستقبل القريب. وأخيراً، ذكرت السيدة بيزانو أن اللجنة قدرت أن ٣١-٤٧٪ من الفئات الأربع الأعلى استهلاكاً لبروميد الميثيل في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن (الحبوب وكتل الأخشاب وتبخير التربة قبل الزراعة ومواد التغليف المصنوعة من الخشب) يمكن الاستعاضة عنها مباشرةً بالبدائل المتوفرة تجارياً.

وعرض السيد محمد البصري، الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية لبروميد الميثيل، التقرير المحلي فقدم موجزاً عن استهلاك بروميد الميثيل لدى البلدان العاملة بموجب المادة ٥ وغير العاملة بموجبها. وأفاد بأن ٤٥ ٠٠٠ طناً من مادة بروميد الميثيل قد استهلكت في البلدان غير العاملة بالمادة ٥ في عام ١٩٩١. بيد أن الطلب على بروميد الميثيل لعام ٢٠١٣ لا يتجاوز ٧٠٤ أطنان لاستخدامات ما قبل الزراعة. وأوضح أن ٣ أطراف فقط، هي أستراليا وكندا والولايات المتحدة، تواصل استخدام بروميد الميثيل لأغراض ما قبل الزراعة. وقال السيد البصري إن مواد التبخير ومادة ١،٣ - ثاني كلور البروين ومادة الكلوروبيكرين ويود الميثيل تعد جميعها بدائل أساسية لبروميد الميثيل، وهي تستخدم على نطاق واسع في العديد من البلدان. وسوف يؤدي تقييد استخدامها في بعض البلدان، لاسيما في البلدان الأوروبية، إلى زيادة اعتماد بدائل كيميائية وغير كيميائية جديدة.

وأفاد بأن الاستهلاك الإجمالي لمادة بروميد الميثيل في البلدان العاملة بالمادة ٥ للاستخدامات الخاضعة للرقابة بلغ ٤٦٣ ٥ طناً في عام ٢٠٠٩ (أي بانخفاض تزيد نسبته على ٧٥ في المائة مقارنة بالكمية المرجعية البالغة ١٦ ٠٠٠ طن)، وأن تبخير التربة يشكل حوالي ٩٠ في المائة من الاستخدامات الخاضعة للرقابة (أي حوالي ٩١٦ ٤ طناً). وتشكل القرعيات (٢٨ في المائة) والفراولة وغيرها من التوتيات (٢١ في المائة) والطماطم (١٤ في المائة) قطاعات الاستهلاك الأساسية المتبقية.

وتابع السيد البصري قائلاً إن التكنولوجيا التي تتيح التخلي عن استخدام بروميد الميثيل (أي الركائز، والزراعة من غير تربة، والتطعيم، والأنواع المقاومة للآفات) تواصل انتشارها في جميع أنحاء العالم في القطاعات التي كانت تستخدم بروميد الميثيل سابقاً، حيث غدت هذه التكنولوجيا أكثر فعالية مقارنة بتكلفتها.

وأشار إلى أن المعالجة قبل الزراعة ببروميد الميثيل تشكل حوالي ١٥ في المائة من استخدامات هذه المادة في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن. واحتتم بالقول إن لجنة الخيارات التقنية لبروميد الميثيل

تواصلت الأطراف على استعراض حالة هذه الاستخدامات، ومنها الاستخدامات في الحجر ومعالجات ما قبل الشحن. وقد قدمت كندا موجزاً مفيداً عن تفسيرها لهذه الاستخدامات.

وقال إن ظهور عوامل مرضية جديدة أو عودة عوامل مرضية قديمة إلى الظهور جاء إثر الاستخدام المتكرر لبعض بدائل بروميد الميثيل. واختتم قائلاً إنه حتى في هذه الحالات النادرة الحدوث، توجد بدائل أخرى وبرامج للإدارة المتكاملة للآفات.

وأشار إلى أن الاستهلاك الإقليمي بموجب المادة ٥ للاستخدامات الخاضعة للرقابة قد تراجع في أفريقيا وآسيا وأوروبا الشرقية في الفترة ١٩٩١ - ٢٠٠٩، وأن أمريكا اللاتينية هي المنطقة الوحيدة التي استخدمت في عام ٢٠٠٩ كمية من بروميد الميثيل أكبر من الكميات المستخدمة في عام ١٩٩١.

وقال إن الأطراف العاملة بموجب المادة ٥ ستخلص تخلصاً كاملاً من بروميد الميثيل بحلول ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٥، وأنه قد تم التخلص تدريجياً من قرابة ٨٠ في المائة من الاستهلاك الخاضع للرقابة، وقبل حلول عام ٢٠١٥ بوقت طويل. وقد تسنى إنجاز ذلك بفضل المشاريع الاستثمارية التي نفذتها الوكالات بتمويل من الصندوق المتعدد الأطراف. ويمكن للأطراف العاملة بموجب المادة ٥ أن تقدم في بداية عام ٢٠١٣ تعييناتها للاستخدامات في عام ٢٠١٥. وتدرك لجنة الخيارات التقنية لبروميد الميثيل مدى صعوبة وتعقيد العملية التي جرت خلال الجولة الأولى من التعيينات للاستخدامات الحرجة في عام ٢٠٠٣. ويبحث فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي الأطراف على النظر في الشروط الخاصة بالتعيينات للاستخدامات الحرجة الواردة في 'دليل التعيينات للاستخدامات الحرجة'.

وقدم الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية لبروميد الميثيل، السيد إيان بورتر والسيدة ميشيل ماركوت، موجزاً للاستنتاجات الواردة في التقرير المرحلي لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي، المتعلقة بالتقييمات المؤقتة لتعيينات الاستخدامات الحرجة لبروميد الميثيل لعام ٢٠١١.

وعرض السيد بورتر المسألة، فقدم لمحة عامة عن تعيينات الاستخدامات الحرجة المطلوبة لعامي ٢٠١٢ - ٢٠١٣، وأشار إلى أن هناك أربعة أطراف تواصل تقديم تعيينات منذ عام ٢٠٠٥، وأن هذه التعيينات تقع ضمن فئة الاستعمالات لما قبل الزراعة وما بعد الحصاد، وإن اختلفت معدلات الاستخدامات. وبيّن أيضاً أن الكميات المطلوبة للاستخدامات الحرجة هي كميات صغيرة نسبياً مقارنة بالكميات المرجعية.

وفي جولة عام ٢٠١٠، نظرت لجنة الخيارات التقنية لبروميد الميثيل في تعيينات لكمية ٧٠٤ أطنان من بروميد الميثيل، قابلها تعيينات بمقدار ٢٩٠ ١ طناً في عام ٢٠١٠.

ولاحظ السيد بورتر أن كمية مخزونات بروميد الميثيل الموجودة لدى الأطراف قد تناقصت كثيراً لدى جميع الأطراف بين عامي ٢٠٠٥ و ٢٠١٠. فالمخزونات التي أبلغت عنها الولايات المتحدة تصل الآن إلى أكثر من ضعف التعيينات السنوية المقدمة من الولايات المتحدة.

ثم قدّم السيد بورتر لمحة عامة عن التعيينات الواردة لاستخدامات بروميد الميثيل قبل الزراعة لعامي ٢٠١١ و ٢٠١٢. وأشار إلى أن اللجنة أصدرت في اجتماعها الأولي، توصيات مؤقتة بشأن ١٤

تعييناً للاستخدامات الحرجة لمعالجة التربة قبل الزراعة، تم استلامها من ٣ أطراف (أستراليا وكندا والولايات المتحدة).

وفي التقييم المرحلي، لم يتسنَّ تقييم ما مجموعه ٦،١١١ أطنان للاستخدام في البحوث لعامي ٢٠١١ و٢٠١٢. وكانت اللجنة قد أوصت بـ ٥٧٧،٩١٦ طنّاً، ولم توصِّ بما قدره ٧،٣٤٦ أطنان. ولم يتسنَّ تقييم ٧٧،٠٨٩ طنّاً بانتظار الحصول على معلومات إضافية.

وأفاد السيد بورتر بأن أستراليا وكندا تواجهان صعوبات في إجراء تخفيضات مستقبلية في قطاع الفراولة. وقد أحرزت الولايات المتحدة تقدماً كبيراً في التخلص تدريجياً من بروميد الميثيل لمعظم الاستخدامات في هذه الجولة، بيد أن ثمة قلق بشأن التخفيضات في أكبر الاستخدامات لبروميد الميثيل، ألا وهو التعيين الذي قدمته الولايات المتحدة لثمار الفراولة. ولا تزال المسائل التنظيمية تُعيق الجهود المبذولة لاستخدام البدائل في أكبر التعيينات المقدّمة من الولايات المتحدة والمخصصة لقطاع ثمار الفراولة. وهناك سبعة تعيينات تستدعي إعادة التقييم، بانتظار استعراض المعلومات التي قدمها الطرف المعني مؤخراً.

وأضاف السيد بورتر أن ثلاث تقارير أقليات نشأت عن التقييمات، يتعلّق اثنان منها بخمسة تعيينات من قطاعي ثمار الفراولة والخضار في الولايات المتحدة، واعتبرت 'غير قابلة للتقييم، وهناك تعيين من كندا اعتبر 'غير موصى به' نظراً لأن أعمال البحث لم تكن ملائمة بموجب المقرر ٦/٩.

وتمثّلت القضايا الرئيسية في أن معظم تعيينات الاستخدامات الحرجة المتبقية لا تستخدم أغشية عازلة، وأن تخفيض الجرعة وتخفيض الانبعاثات الناجمة عنها لم يُنجز، كما أن تسجيل بديل من أجل استخدام محدد وصغير النطاق، كثيراً ما يعدُّ، من الناحية الاقتصادية، إجراءً غير عملي للاستعاضة عن بروميد الميثيل، ويُضاف إلى ذلك الحاجة إلى بدائل لتلبية معايير إصدار شهادة المشاتل، وبطء اعتماد بدائل لبروميد الميثيل.

واحتتم السيد بورتر بتقديم لمحة عامة عن التعيينات لقطاع الأبحاث في الولايات المتحدة، حيث أُوصيَ بقطاع واحد من بين ٢٤ قطاعاً، واعتبرت القطاعات الأخرى 'غير قابلة للتقييم' بانتظار تقديم مبررات إضافية للحاجة إلى استخدام بروميد الميثيل، نظراً لأن هذه المعلومات تُشكل المعيار المرجعي لتقييم البدائل.

وقدمت السيدة ميشيل ماركوت، الرئيسة المشاركة للجنة الخيارات التقنية لبروميد الميثيل، موجزاً للتوصيات المؤقتة لتعيينات الاستخدامات الحرجة المتعلقة بالمهاكل والسلع الأساسية. وقالت إن هناك ستة تعيينات للاستخدامات الحرجة، بالإضافة إلى جوانب من تعيين متعدد العناصر للاستخدامات الحرجة لبروميد الميثيل في إجراء بحوث تتعلق بالبدائل. وأشارت إلى أن الأطراف التي قدمت تعيينات للاستخدامات الحرجة هي أستراليا وكندا واليابان والولايات المتحدة. وقد صدرت توصيات أولية بكميات بروميد الميثيل الخمسة من تلك التعيينات، ولم يتسنَّ تقييم تعيين واحد نظراً لعدم ورود نتائج الأبحاث. ولم يتسنَّ أيضاً تقييم أحد جوانب الأبحاث المتعلقة بما بعد الحصاد لأحد تعيينات الاستخدامات الحرجة، بانتظار الحصول على معلومات إضافية. ومنذ ذلك الوقت وردت المعلومات اللازمة من الطرف وسيجري تقييمها قبل صدور التقرير القادم لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي.



وأوجزت السيدة ماركوت أيضاً الجوانب المتعلقة بما بعد الحصاد الواردة في تقرير التقييم وفي التقرير المرحلي. وقالت إن تقرير التقييم يستعرض جميع البدائل لاستخدامات بروميد الميثيل في الهياكل والسلع الأساسية، مع التركيز بصورة خاصة على الإدارة المتكاملة للآفات، واستخدام الحرارة وفلوريد السلفوريل للهياكل وفي عدد من عناصر مواد التبخير، وفي معالجة السلع الأساسية في محيط خاضع لضوابط. وعلاوة على ذلك، يوجد قسم خاص لمعالجة التمور. ويركز التقرير المرحلي لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي على استعراض مادة فلوريد السلفوريل المستخدمة في التبخير، ويرمي إلى تقديم بيانات وتحليل من شأنها أن تحسن فعاليته وتقلل من فرص تكون المقاومة لدى الآفات.

### خامساً - عرض عن التقرير التجميعي لعام ٢٠١٠ (البند ٨ من جدول الأعمال)

قدم الرؤساء المشاركون في رئاسة أفرقة التقييم الثلاث التقرير التجميعي لعام ٢٠١٠ الذي يتضمن تقييمات فريق التقييم العلمي، وفريق تقييم الآثار البيئية، وفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي. وتكلم رئيساً فريق التقييم العلمي عن الاستنتاجات العلمية الواردة في تقييم عام ٢٠١٠ وأهميتها بالنسبة للسياسات. وتكلم رئيساً فريق تقييم الآثار البيئية عن الآثار البيئية والصحية المتصلة بالتعرض للأشعة فوق البنفسجية. وتكلم رئيساً فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي عن الاستنتاجات المتصلة بالسياسات فيما يتعلق بالتكنولوجيا.

وأشار أحد رئيسي فريق التقييم العلمي إلى أن تقارير الأفرقة الثلاثة لعام ٢٠١٠ تبين أن بروتوكول مونتريال يعمل لحماية طبقة الأوزون، وأن هذه النتيجة قد تعززت بقدر أكبر منذ تقييمات عام ٢٠٠٦. فقد استمر نقصان الكميات الإجمالية من المواد المستنفدة للأوزون في الغلاف الجوي، على الرغم من تزايد بدائل المواد المستنفدة للأوزون في الغلاف الجوي، ومنها مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، في حين يجري التخلص تدريجياً من مركبات الكربون الكلورية فلورية. ولم يُظهر عمود الأوزون زيادة أو نقصاناً خلال العقد الماضي، وتتطابق هذه النتيجة مع التغيرات الطفيفة في المواد المستنفدة للأوزون خلال هذه الفترة وكذلك مع الفهم الحالي للغلاف الجوي.

وأوجز الرئيس المشارك لفريق التقييم العملي النتائج الأساسية الواردة في التقرير التجميعي فيما يتعلق بثلاثة مواضيع هي: (١) طبقة الأوزون والمناخ: خلص التقرير التجميعي إلى وجود ارتباط وثيق بين المسألتين. فالأوزون والمواد المستنفدة للأوزون تؤثر في المناخ، وتتأثر به بدورها. ولذلك فقد يكون من الحصيف النظر في حماية طبقة الأوزون والمناخ معاً عند البت في آليات ضبط الانبعاثات الكيميائية البشرية المنشأ. ولا يمكن حتى الآن تحديد حجم النتائج المترتبة عن التفاعلات بين الأوزون والمناخ على الصحة والتنوع البيولوجي واشتغال النظم الإيكولوجية ومردوداتها بشكل مؤكد. ومن الممكن تقنياً واقتصادياً التعجيل بالتخلص من المواد المستنفدة للأوزون التي تعتبر من غازات الاحتباس الحراري، والتخلص التدريجي من استخدام مركبات الكربون الهيدروفلورية ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحترار العالمي، وتخطي استخدام مركبات الكربون الهيدروفلورية ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحتباس الحراري كبديل في معظم التطبيقات التي تستخدم فيها مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية. (٢) مركبات الكربون الهيدروفلورية: تبلغ قدرة استنفاد الأوزون الخاصة بمركبات الكربون الهيدروفلورية في الأصل صفرًا ولكن لها قدرة مرتفعة على إحداث الاحتباس الحراري. وقد خلص التقرير التجميعي إلى

أن هناك بدائل ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحتباس الحراري آخذة في الظهور. وإذا لم يتم تخفيض المستويات الحالية لمركبات الكربون الهيدروفلورية، فقد تبلغ نسبتها ٢٠ في المائة من الانبعاثات الكلية لغازات الاحتباس الحراري مقيسة بالقدرة على إحداث الاحتباس الحراري بحلول عام ٢٠٥٠. ولا يتوقع أن تشكل تركيزات النواتج المتكونة من استخدام مركبات الكربون الهيدرو فلورية ومركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، مثل حامض الخليك الثلاثي الفلور، خطراً كبيراً على الصحة أو البيئة. (٣) بروميد الميثيل: خلص التقرير التجميعي إلى أن مواصلة التحكم في بروميد الميثيل لا تزال ممكنة. إذ يمكن أن تحل البدائل المتوفرة محل ما يتراوح من ٢٠ إلى ٣٥ في المائة من الاستهلاك العالمي الحالي من بروميد الميثيل في استخدامات الحجر ومعالجات ما قبل الشحن.

ثم أوجز الرئيس المشارك لفريق التقييم العلمي النتائج الرئيسية الواردة في التقرير التجميعي لعام ٢٠١٠، مشيراً إلى (١) أن كميات المواد المستنفدة للأوزون في الغلاف الجوي تسير على النحو المتوقع؛ (٢) أن اقتران المناخ وطبقة الأوزون يعني أن قرارات بروتوكول مونتريال يمكن أن تؤثر (بل أنها أثرت بالفعل) على المسألتين، وأن تغير المناخ سيكتسي أهمية متزايدة بالنسبة لمستقبل طبقة الأوزون مع تناقص المواد المستنفدة للأوزون؛ (٣) أن ثقب الأوزون مستمر في الظهور حسب المتوقع وسيظل موجوداً إلى ما بعد منتصف القرن تقريباً؛ (٤) أن الاستنفاد العالمي للأوزون أقل بكثير من الاستنفاد المؤدي إلى تكون ثقب الأوزون، وأنه سيتواصل إلى ما بعد منتصف القرن تقريباً؛ (٥) أن التغيرات في الأشعة فوق البنفسجية على سطح الأرض ضئيلة حتى الآن، وستأثر في المستقبل بتغير المناخ بقدر أكبر من تأثرها باستنفاد الأوزون.

وقدم أحد رئيسي فريق تقييم الآثار البيئية لمحة عامة عن النتائج الرئيسية الواردة في تقرير الفريق لعام ٢٠١٠، وقال إن نجاح بروتوكول مونتريال قد منع وقوع آثار بيئية واسعة النطاق لاستنفاد الأوزون من حيث زيادة مستويات الأشعة فوق البنفسجية وما ينجم عن ذلك من ضرر بصحة الإنسان والنظم الإيكولوجية. وقد كانت الزيادة ضئيلة في حروق الشمس (الجلدية) الناتجة عن الأشعة فوق البنفسجية من النوع باء، التي تنبعث بسبب استنفاد الأوزون، خارج المناطق المتأثرة بثقب الأوزون في أنتاركتيكا. ونتيجة لبروتوكول مونتريال تم منع حدوث زيادات كبيرة في معدلات سرطان الجلد التي كان يمكن أن تحدث في حال عدم السيطرة على استنفاد الأوزون. وتم أيضاً تفادي حدوث انخفاضات كبيرة في نمو وإنتاجية النباتات والكائنات الحية المائية، وبالتالي تفادي حدوث تغيرات كبيرة في دورة الكربون العالمية أيضاً. وفي المستقبل، سيضاف إلى الآثار البيئية على صحة الإنسان والنباتات والمواد مزيج جديد من العوامل البيئية الناتجة عن التفاعل بين تزايد ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي، وتغير المناخ، والأشعة فوق البنفسجية.

ثم أوجز الرئيس المشارك لفريق تقييم الآثار البيئية النتائج الرئيسية للتفاعلات بين استنفاد الأوزون والأشعة فوق البنفسجية وتغير المناخ على صحة الإنسان والنظم الإيكولوجية البرية والمائية ودورات انتقال العناصر الكيميائية بين النظم الحية والبيئة ونوعية الهواء ومواد البناء. ولوحظ أن آثار مستويات الأشعة فوق البنفسجية من النوع باء على صحة الإنسان تشمل إعتام عدسة العين والأورام الميلانينية في العين، وانخفاض المناعة لأمراض بعينها، وزيادة حالات سرطان الجلد. ويمكن للتفاعلات بين المتغيرات المناخية، كالحرارة مثلاً، أن تؤدي إلى تفاقم آثار الأشعة فوق البنفسجية على الصحة. وهناك

حاجة لإتاحة مزيد من المعلومات للجمهور لكي يتبع نمط حياة متوازن يتيح إنتاج ما يكفي من فيتامين دال الذي يعتبر مهماً للحفاظ على بنية العظام ومنع الإصابة ببعض الأمراض من الأشعة فوق البنفسجية من النوع باء،. ويؤدي ارتفاع درجات الحرارة، وهطول الأمطار، والجفاف الشديد، وزيادة مستويات ثاني أكسيد الكربون مع تزايد الأشعة فوق البنفسجية إلى استجابات ومردودات معقدة للنظم الإيكولوجية الأرضية مما يثير المخاوف من حدوث انعكاسات هائلة على الأمن الغذائي ونوعية الغذاء. وقد أسهم دور المحيطات كحوض لثاني أكسيد الكربون المتزايدة كميته في تحمض المياه وترافق ذلك بآثار سلبية على تكوين الهياكل العظمية في الكائنات الحية المتكلسة. مما قد يزيد من تعرضها للأشعة فوق البنفسجية. وتتسارع دورة المغذيات عبر النظم الإيكولوجية الأرضية والمائية وفقدان ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي بفعل الأشعة فوق البنفسجية وتغير المناخ. ويؤثر الضباب الدخاني الكيميائي الضوئي المتزايد عند خطوط العرض المنخفضة والمتوسطة على صحة الإنسان والبيئة بفعل تناقص أثر التنظيف للأشعة فوق البنفسجية المتأثرة بجذور الهيدروكسيل أثناء استعادة الأوزون الاستراتوسفيري. وتشير البحوث الحالية إلى أن التركيزات المنخفضة من نواتج تحلل مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية والهيدروفلورية (ومثالها حامض الخليك الثلاثي الفلور) لا تشكل خطراً كبيراً على صحة الإنسان أو البيئة. وتبين آثار تغير المناخ والأشعة فوق البنفسجية على مواد البناء، مثل البلاستيك والخشب، الضرر المتزايد الذي تحدثه الأشعة فوق البنفسجية عند اقترانها بارتفاع درجات الحرارة والرطوبة والملوثات في الغلاف الجوي. ويمكن تعويض بعض هذه الآثار باستخدام المثبتات الواقية والمواد المركبة من الخشب والبلاستيك.

وقدم الرئيس المشارك لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي عرضاً للنتائج الواردة في تقرير الفريق لعام ٢٠١٠، وأشار إلى أن من الممكن تقنياً واقتصادياً التعجيل بالتخلص التدريجي من معظم المواد المستنفدة للأوزون، وتقليل الانبعاثات في كثير من التطبيقات، وجمع وتدمير كميات كبيرة من المواد المستنفدة للأوزون. فقد تسارع ظهور تكنولوجيات تتيح تفادي استخدام مركبات الكربون الهيدروفلورية ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحتباس الحراري (والاستعاضة عنها)، ومثال ذلك الإنقاص التدريجي لاستخدام مركبات الكربون الهيدروفلورية ذات القدرة المرتفعة على إحداث الاحتباس الحراري العالمي في تطبيقات تكييف الهواء المنقلة، وغير ذلك من التطبيقات التي تم التخلص فيها بالفعل من المواد المستنفدة للأوزون. ويجري حالياً تنفيذ عدد من الإجراءات التي سيكون لها فوائد مزدوجة بالنسبة لطبقة الأوزون وللمناخ، أو يمكن تنفيذ إجراءات من هذا القبيل، عن طريق تشجيع استخدام البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحتباس الحراري في تطبيقات من قبيل مكيفات الهواء في السيارات. وتتوافر بالفعل تكنولوجيا تتيح للأطراف تخطي في استخدام مركبات الكربون الهيدروفلورية. بيد أنه لا تتوافر حتى الآن تكنولوجيا للاستعاضة عن المواد المستنفدة للأوزون في بعض التطبيقات، مثل أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة وإخماد الحرائق والتبريد وتكييف الهواء وبعض التطبيقات الصغيرة الأخرى. وتتضاءل فرصة تدمير المواد المبردة المستنفدة للأوزون غير المرغوب فيها "الموجودة في المصارف" مع وصول المعدات إلى نهاية عمرها وتسرب هذه المواد منها، غير أن من المرجح أن الفوائد المشتركة لحماية الأوزون والمناخ الناتجة عن جمع وتدمير المواد المستنفدة للأوزون ستفوق تكاليفها.

## سادساً - عرض مقدم من فرقة العمل عن الإدارة السليمة من الناحية البيئية لمصارف المواد المستنفدة للأوزون (الفقرة ٧ من المقرر ٢/٢١، والمقرر ١٠/٢٢) (البند ٧ من جدول الأعمال)

قدم السيد إيان راي أعضاء فرقة العمل وأوضح الاشتراطات الواردة في المقرر ١٠/٢٢. ونوه السيد راي إلى النهج الذي اتبعته فرقة العمل في تعاملها مع المعيارين المتمثلين في معيار كفاءة التدمير والإزالة، ومعيار كفاءة التدمير الأكثر شمولاً، بالإضافة إلى التخفيض المقترح للمعيار المتعلق بالديوكسينات/الفيورانات. وقال إن توصية صدرت بالموافقة على أربع من التكنولوجيات المقترحة لتدمير المواد المستنفدة للأوزون، وأن هناك تكنولوجيتين تعتبران من التكنولوجيات الواعدة (تتعلق إحداها بروميد الميثيل). واعتبرت تكنولوجيا أخرى خاصة بروميد الميثيل غير قابلة للتقييم. ورداً على سؤال معايير تركيز الديوكسينات/الفيورانات، قال السيد راي إنها معايير معترف بها دولياً، بيد أنه يمكن لمناطق الصلاحية القضائية أن تقرّ معايير بديلة، منها معيار الكميات المنبعثة. وتابع السيد بول أشفورد العرض فأشار إلى أن التركيز على تدمير المواد المستنفدة للأوزون قد انتقل في قسمه الأعظم من مخزونات الإنتاج إلى عمليات الاستعادة في نهاية فترة الحياة والتدمير. وقال إن هذا التحول تواكب بتزايد الحاجة إلى مرافق محلية للتدمير. وينبغي لهذه المرافق أن تعالج عدداً من أنواع المنتجات، وستواجه تحديات عدة، لاسيما في مجال الرغوات. وأشار إلى أن التجربة لا تزال تقتصر في معظمها على البلدان غير العاملة بموجب المادة ٥، وأن فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي ينتظر الحصول على معلومات إضافية من اللجنة التنفيذية بشأن مشاريع إدارة مصارف المواد المستنفدة للأوزون، كي يتسنى له الاستجابة للفقرة ٧ من المقرر ٢/٢١ استجابة كاملة. وفي هذا السياق، يرحب فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي بالتقرير الوارد في مقرر اللجنة التنفيذية ٤٩/٦٤. واستطرد السيد راي قائلًا إن تحديد الكميات المدمرة أصبح شرطاً أساسياً للتمويل المشترك في حالات عديدة، وأن بعض بروتوكولات تدمير المواد المستنفدة للأوزون يحدّ من عدد المنشآت التي قد تصبح مؤهلة بسبب الافتقار إلى معايير التحقق الملائمة. وثمة إقرار بأن مدونة السلوك المتعلقة بمعايير التدبير الجيدة، وإن كانت مفيدة، لم تكن قاطعة بما فيه الكفاية لتشكيل أساساً لعملية التحقق. وفي هذا الصدد، تم تقديم نص لمرفق طوعي، ويرد هذا النص في الفرع ٥ - ٦ من التقرير المرحلي لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي لعام ٢٠١١. وفي معرض الإجابة على سؤال طرحته أستراليا بشأن اقتراح الشرط المتعلق بكفاءة تدمير وإزالة بروميد الميثيل، أكد السيد أشفورد أن التجربة في مجال تدمير بروميد الميثيل هي تجربة محدودة، مما أدى إلى تقديم اقتراح حذر نسبياً لمعيار إزالة وتدمير بنسبة ٩٩،٩٩ في المائة. وأشار إلى إمكانية إعادة النظر في هذا المعيار، وإمكانية إجراء استعراض أوسع نطاقاً لمعايير تدمير المواد المستنفدة للأوزون عندما يحين الوقت لذلك. وأشار إلى أن تقانة البلازما يمكن أن تعطي نتائج جيدة فيما يتعلق بتدمير البروميد بالنظر إلى درجات الحرارة التي يمكن التوصل إليها.

## المرفق الثالث

## موجز الرئيسين المشاركين للمقترحات المتعلقة بإعداد التقرير التكميلي لفرقة العمل المعنية بتجديد الموارد

سيقوم فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي بتحديث جميع احتياجات التمويل كما وردت في التقرير الصادر في شهر أيار/مايو ٢٠١١، آخذاً في الاعتبار:

- (أ) جميع قرارات اللجنة التنفيذية والموافقات الصادرة عنها في الاجتماع الرابع والستين؛  
 (ب) آخر البيانات عن استهلاك مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية المقدمة إلى برنامج الأمم المتحدة للبيئة بموجب المادة ٧، حتى تاريخ ١ أيلول/سبتمبر ٢٠١١، والتي قد تؤثر على البيانات المرجعية.

وسيقدم فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي سيناريوهات تنظر فيما يلي:

- (أ) التعزيز المؤسسي مصحوباً ببعض معدلات التضخم خلال الفترات الثلاث القادمة من فترات السنوات الثلاث؛

- (ب) التوزيع بحسب القطاعات مصحوباً بمعدل قطاعي أعلى للخدمة (عبر مجموعة النسب المئوية ٧٥ - ٥ - ٢٠ في المائة) ومعدلات مختلفة لقطاعات التصنيع (٧٠ - ٢٠ - ١٠ في المائة)؛

- (ج) إدراج مقادير التخفيض بالأطنان المترية وبالأطنان المحسوبة بدالة استنفاد الأوزون والتخفيضات بما يعادلها من كميات ثاني أكسيد الكربون لجميع السيناريوهات؛

- (د) تمويل المصانع المختلطة أو عدم تمويلها؛

- (هـ) تخصيص بعض شرائح التمويل الخاصة بالتخلص من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية في قطاع الإنتاج لتجديد الموارد بعد عام ٢٠١٤؛

- (و) نسبتا نمو صفرية و -٣ في المائة "للأنشطة الداعمة"؛

- (ز) التغييرات في أرقام الفعالية المقارنة بالتكلفة وما ينتج عنها من آثار على عمليات تجديد الموارد الثلاث القادمة، آخذاً في الاعتبار:

- (أ) وفورات الحجم المحتملة لدى البلدان الكبيرة المستهلكة؛

- (ب) التحسينات المحتملة في الفعالية مقارنة بالتكلفة مع مرور الوقت؛

- (ج) التحسينات المحتملة في الفعالية مقارنة بالتكلفة في خطط إدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية التي تتخطى نسبة تخفيض قدرها ١٠ في المائة؛

- (د) تقديم تقرير استكمالي يستند إلى متوسط الفعالية المقارنة بالتكلفة لكل قطاع ولكل مجموعة من البلدان، بالاستناد إلى جميع خطط إدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، والمشاريع الإيضاحية الخاصة بمركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية ومشاريع

الاستثمار الفردية التي أقرتها الدورة الرابعة والستين للجنة التنفيذية، آخذاً في الاعتبار الظروف الخاصة والخبرات المتوافرة لدى بعض البلدان العاملة بموجب المادة ٥؛

(هـ) ارتفاع معدلات انتشار البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛  
(و) أرقام الفعالية المقارنة بالتكلفة، العليا منها والدنيا، لقطاع إنتاج مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية مقارنة بأرقام التخلص التدريجي من مركبات الكربون الكلورية فلورية في قطاع الإنتاج.

(ز) التمويل الإضافي بنسبة ٢٥ في المائة للبدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي في القطاعات التالية حصراً: رغاوى البوليسترين، رغاوى البوليثيرين، التبريد التجاري التي وضعت نسباً للفعالية مقارنة بالتكلفة (التكاليف العامة الإضافية وتكاليف رأس المال الإضافية) وفقاً لمقرر اللجنة التنفيذية ٤٤/٦٠؛

(ح) معدلات انتشار لبدائل مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية قدرها صفر و ٢٥ و ٥٠ في المائة، في قطاع التبريد وتكييف الهواء، مصحوبة بمعدلات تصنيع لهذا القطاع قدرها ١٠ و ٢٠ في المائة للفترتين ٢٠١٢ - ٢٠١٤ و ٢٠١٥ - ٢٠١٧.  
وعلاوة على ذلك، يضطلع فريق التكنولوجيا والتقييم العالمي بما يلي:

(أ) تقديم ما في وسعه من السيناريوهات البديلة للتخلص التدريجي من الإنتاج، آخذاً في الاعتبار احتمال إعادة توجيه إنتاج مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية المنشورة إلى إنتاج المواد الوسيطة؛

(ب) تقديم ما في وسعه من النُهج المتعلقة بالمصانع المختلطة وما لها من تأثيرات على صعيد التمويل؛

(ج) تقدير تحديد الموارد اللازمة لسيناريو الإنتاج في كل من سيناريوهات الاستهلاك؛

(د) تقديم قائمة بالبدائل المستخدمة في حسابات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، وتقديم لمحة عامة عن كيفية حساب التكاليف العامة الإضافية وتكاليف رأس المال الإضافية الواردة في الجدول ٥ - ٧ للبدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، وتفسير أسباب التفاوت الكبير في التكاليف؛

(هـ) تقديم معلومات عن معدلات نمو البدائل لمركبات الكربون الهيدروفلورية كلورية من عام ٢٠٠٩ إلى عام ٢٠١٣ آخذاً في الاعتبار البيانات المتاحة بموجب المادة ٧ حتى تاريخ ١ أيلول/سبتمبر ٢٠١١.