

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/97

27 October 2023

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الثالث و التسعون
مونتريال، 15-19 ديسمبر/كانون الأول 2023
البند 10 (أ) من جدول الأعمال المؤقت¹

ورقة معنية بنقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة استناداً إلى المناقشات التي أجريت
في الاجتماع الحادي والتسعين في فريق الاتصال حول المبادئ التوجيهية لتكاليف
التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية (القرار 64/91 (أ))

مقدمة

- 1- في اجتماعها الحادي والتسعين، نظرت اللجنة التنفيذية في وضع المبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في بلدان المادة 5: مشروع معايير للتمويل بما في ذلك النظر في تفعيل الفقرة 24 من المقرر 2/28، ووافقت على مواصلة² مناقشتها حول هذه المسألة في فريق الاتصال، وفقاً للممارسة السابقة.³
- 2- وناقش فريق الاتصال السيناريوهات الخاصة بنقطة البداية بناءً على العرض التوضيحي الذي أعدته الأمانة وطلب من الأمانة أن تعد ورقة لتقديم تحليل للمسائل المتعلقة بنقطة البداية التي ناقشها فريق الاتصال في الاجتماع الحادي والتسعين، بناءً على الأمثلة التوضيحية التي قدمت للفريق. ويجب أن يستند التحليل إلى نقطة بداية إجمالية وطنياً بدلاً من تضمينها كخيارات كنقطة بداية تم تحديدها بواسطة خليط أو مادة. وينبغي أن ينظر التحليل أيضاً في آلية تأخذ في الاعتبار استبدال القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي ببدايات المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي. وبناءً على ذلك، قررت اللجنة التنفيذية أن تطلب من الأمانة أن تعد للاجتماع الثاني والتسعين ورقة حول نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة استناداً إلى المناقشات التي أجريت في الاجتماع الحادي والتسعين في فريق الاتصال بشأن المبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية (المقرر 64/91 (أ)). وأعدت الأمانة هذه الوثيقة وفقاً لهذا القرار.

¹ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/1

² الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/62

³ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/72

المسائل المطروحة في الأمثلة التوضيحية التي نُظر فيها في الاجتماع الحادي والتسعين

3- مسألتان من المسائل الرئيسية التي تبينت أثناء المناقشة في الاجتماع الحادي والتسعين هما الحاجة إلى ضمان الحفاظ على المرونة المتاحة لبلدان المادة 5 من خلال الفقرة 13 من المقرر 2/28، وعلى العكس من تدابير الرقابة السابقة التي تخلصت تدريجياً من المواد المستنفذة للأوزون، يسمح التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية بمرور المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي. بالإضافة إلى ذلك، رغم أن احتمالية استنفاد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الثلاث المستهلكة بكثرة للأوزون تباينت ضمن عامل 2، فإن نطاق القدرة على إحداث الاحترار العالمي للمواد الهيدروفلوروكربونية هو أكثر من مجرد ترتيب من حيث الحجم، مما يعني أن التخفيضات الصغيرة في استهلاك بعض المواد الهيدروفلوروكربونية يمكن أن تعوض الزيادات الكبيرة في استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية الأخرى.

4- وعلى وجه الخصوص، يمكن أن توفر نقطة البداية المجمعمة وطنياً المقاسة بالأطنان المترية اليقين في إجمالي استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية المؤهل للتمويل، مع العلم بأن مستويات تمويل التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية يتم تحديدها بالدولارات لكل كيلوغرام تم تخفيضه وستكون التخفيضات من نقطة البداية أيضاً بالكيلوجرام المتري. ومع ذلك، سيكون هذا النهج غير متسق مع الممارسة السابقة المتمثلة في استخدام نفس الوحدات لنقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة على النحو المستخدم للنظر في الامتثال لأهداف بروتوكول مونتريال. علاوة على ذلك، قد لا تأخذ نقطة بداية واحدة بالطن المتري في الاعتبار المرونة المتفق عليها في الفقرة 13 من المقرر 2/28، بما في ذلك إمكانية تحقيق بلدان المادة 5 أهدافها للتخفيض التدريجي المحددة في بروتوكول مونتريال عن طريق استخدام المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي. وقد يؤدي ذلك إلى ظروف قد يحتاج فيها بلد من بلدان المادة 5 - في المراحل اللاحقة من خطة تنفيذ تعديل كيغالي للمواد الهيدروفلوروكربونية - إلى خفض استهلاكه من المواد الهيدروفلوروكربونية دون مساعدة من الصندوق المتعدد الأطراف إذا لم يكن لدى البلد استهلاك كافي متبقي للمواد الهيدروفلوروكربونية مؤهل للتمويل.

5- تتسق نقطة البداية المفردة المجمعمة وطنياً المقاسة بأطنان مكافئ ثاني أكسيد الكربون مع الممارسة السابقة المتمثلة في استخدام نفس الوحدات لنقطة البداية على النحو المستخدم للنظر في الامتثال لأهداف بروتوكول مونتريال وستزود بلدان المادة 5 بالمرونة في تنفيذ تخفيضهم التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية، بما في ذلك اعتماد المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي. ومع ذلك، بالنسبة للبلدان غير ذات حجم الاستهلاك المنخفض، سيكون إجمالي الاستهلاك المؤهل للتمويل غير مؤكد أثناء التنفيذ لأن التخفيضات من نقطة البداية ستكون بأطنان مكافئ ثاني أكسيد الكربون، ولكن هذه التخفيضات يمكن أن تشمل زيادة استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي بالطن المتري ومستويات التمويل للتخلص التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية يتم تحديدها من حيث الدولارات لكل كيلوغرام تم تخفيضه، مما يؤدي إلى عدم القدرة على التنبؤ باحتياجات التمويل طويلة الأجل. بالإضافة إلى ذلك، سيحصل نفس البلد العامل بالمادة 5 على تمويل أقل للوفاء بالتزاماته نحو الامتثال عن طريق خفض استهلاكه للمواد الهيدروفلوروكربونية بدلاً من استخدام المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، مما قد يوفر حافزاً غير مقصود للاستخدام التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي. علاوة على ذلك، بالنسبة لبلدان المادة 5 التي تستهلك المواد الهيدروفلوروكربونية في كل من قطاعي التصنيع والخدمة، هناك خطر يتمثل في إمكانية "تحويل" الاستهلاك في مؤسسات التصنيع غير المؤهلة (مثل، المملوكة لغير بلدان المادة 5، التي أنشئت بعد تاريخ التوقف) والاستهلاك غير المؤهل (مثل، بسبب الصادرات إلى البلدان غير العاملة بالمادة 5) إلى قطاع الخدمة، مما يقوض استدامة التخفيض التدريجي المحققة في قطاع الخدمة حيث يمكن تمويل هذا الاستهلاك المتزايد مرة أخرى في إطار تخفيض البلد التدريجي. وتمت معالجة هذه المسائل في الآلية المبينة في الفقرات من 8 إلى 15 أدناه.

التحليل

6- يمكن استخدام مناهج مختلفة لمعالجة المسائل المحددة في الفقرات من 3 إلى 5 التي أثيرت في الاجتماع الحادي والتسعين. وقد تقرر اللجنة التنفيذية تحديد نقطة البداية باعتبارها خط الأساس للمواد الهيدروفلوروكربونية للاستهلاك أو أقل، مع قياس نقطة البداية بأطنان مكافئ ثاني أكسيد الكربون مع تخفيضات من استهلاك البلد المتبقي المؤهل للتمويل محسوباً بأطنان مكافئ ثاني أكسيد الكربون، على أساس أن:

(أ) سيكون تحويل المؤسسات التي تقع ضمن معنى الفقرة 18 (هـ) من المقرر 2/28 مؤهلاً للتمويل إذا لزم الأمر لتحقيق الخطوة النهائية من التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية بغض النظر عما إذا كان لدى البلد المعني استهلاك كافٍ متبقي مؤهل للتمويل من أجل التحويل، طالما أن هذه الشركات تستوفي جميع شروط الأهلية الأخرى المتفق عليها (مثل، الملكية للبلدان غير العاملة بالمادة 5، والصادرات إلى البلدان غير العاملة بالمادة 5، وما إلى ذلك)، بما في ذلك تلك المحددة في الفقرة 18 (هـ)؛

(ب) وسيتم تنفيذ الآلية المقترحة أدناه في الفقرات 8 - 15 لمراعاة استبدال القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي ببدائل من المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي.

7- عند تحديد المستوى المناسب لنقطة البداية، قد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر في أن الجدول الزمني للرقابة على المواد الهيدروفلوروكربونية هو التخفيض التدريجي وليس الإزالة، وأن "ذيل" التخفيض التدريجي النهائي يختلف بين بلدان المجموعة 1 والمجموعة 2.4 وبلدان المادة 5 غير ملزمة بإزالة استهلاكها في "ذيل" التخفيض التدريجي النهائي هذا؛ وبناءً على ذلك، قد لا توجد حاجة إلى مساعدة من الصندوق متعدد الأطراف لإزالة هذا الاستهلاك.

آلية ممكنة لمراعاة استبدال المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي ببدائل من المواد الهيدروفلوروكربونية ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي

البلدان غير ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في قطاع الخدمة فقط

8- للبلدان غير ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في قطاع الخدمة فقط، يمكن استخدام الآلية التالية لمراعاة استبدال المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي ببدائل من المواد الهيدروفلوروكربونية ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي:

(أ) سيتم تحويل فعالية التكلفة المتفق عليها لقطاع الخدمة من دولار أمريكي / كجم إلى دولار أمريكي / طن مكافئ لثاني أكسيد الكربون بناءً على استهلاك البلد للمواد الهيدروفلوروكربونية في سنوات خط الأساس. انظر المرفق الأول للعملية خطوة بخطوة المستخدمة لهذا التحويل؛

(ب) ويتم احتساب التخفيضات من استهلاك البلد المتبقي المؤهل للتمويل بأطنان مكافئ لثاني أكسيد الكربون، مع تحديد التمويل بناءً على ناتج تلك التخفيضات وفعالية التكلفة المحسوبة بالدولار الأمريكي / طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون للبلد.

⁴ ستحتاج بلدان المجموعة 1 العاملة بالمادة 5 إلى التخفيض التدريجي بنسبة 80 في المائة من خط الأساس المحدد للمواد الهيدروفلوروكربونية من خلال خطوطهم النهائية للرقابة في عام 2045، بينما ستحتاج بلدان المجموعة 2 العاملة بالمادة 5 إلى التخفيض التدريجي بنسبة 85 في المائة من خط الأساس المحدد للمواد الهيدروفلوروكربونية من خلال خطوطهم النهائية للرقابة في عام 2047.

9- ستضمن هذه الآلية (أ) اليقين بشأن إجمالي استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية المؤهل للتمويل؛ (ب) نفس فعالية التكلفة بالدولار الأمريكي / كغم لجميع البلدان، مع العلم بأن فعالية التكلفة بالدولار الأمريكي / طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون قد تختلف باختلاف البلدان لأنها ستعتمد على المواد الهيدروفلوروكربونية التي يستهلكها بلد ما خلال سنوات خط الأساس؛ و (ج) سيتلقى البلد نفس التمويل لكي يحقق هدف التخفيض المحدد بأطنان مكافئ ثاني أكسيد الكربون بغض النظر عما إذا كان قد فعل ذلك عن طريق التدرج في استخدام المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، أو عن طريق خفض استهلاكه للمواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي، أو خليط منهما.

البلدان غير ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في قطاعي الخدمة والتصنيع

10- للبلدان غير ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في قطاعي الخدمة والتصنيع، يمكن استخدام الآلية التالية لمراعاة استبدال المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي ببدائل من المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي:

(أ) سيتم تحويل فعالية التكلفة المتفق عليها لقطاع الخدمة من دولار أمريكي / كجم إلى دولار أمريكي / طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون بناءً على استهلاك البلد للمواد الهيدروفلوروكربونية في قطاع الخدمة في سنوات خط الأساس، كما كان الحال للبلدان غير ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في قطاع الخدمة فقط؛

(ب) وسيتم تحديد التمويل لقطاع الخدمة من خلال ناتج التخفيضات بأطنان مكافئ ثاني أكسيد الكربون التي سيتم تحقيقها في قطاع الخدمة وفعالية التكلفة المحسوبة بالدولار الأمريكي / طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون لقطاع الخدمة للبلد المعني؛

(ج) وستؤدي التحويلات في قطاع التصنيع إلى تخفيضات في استهلاك البلد المتبقي المؤهل للتمويل بأطنان مكافئ ثاني أكسيد الكربون بناءً على استهلاك الشركة للمواد الهيدروفلوروكربونية (بالطن المتري) وتحويلها إلى طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون).⁵ وسيتم تحديد تمويل هذه التحويلات بما يتماشى مع الممارسات السابقة؛⁶

(د) ولضمان استدامة التخفيضات التي تحققت في قطاع الخدمة ولتجنب تحويل الاستهلاك غير المؤهل من قطاع التصنيع إلى قطاع الخدمة، يتعين على اللجنة التنفيذية مراعاة ما يلي:

(1) الاستهلاك في شركات التصنيع غير المؤهلة (على سبيل المثال، الشركات المملوكة لبلدان غير عاملة بالمادة 5، والشركات المنشأة بعد تاريخ التوقف، وما إلى ذلك) والاستهلاك غير المؤهل (على سبيل المثال، بسبب الصادرات إلى البلدان غير العاملة بالمادة 5) الذي تم تضمينه في نقطة البداية سيتم خصمه من الاستهلاك المتبقي للبلد المؤهل للتمويل. وستبذل بلدان المادة 5 والوكالات الثنائية والمنفذة قصارى جهدها لتحديد أي من هذه الشركات غير المؤهلة والاستهلاك غير المؤهل عند اقتراح المرحلة الأولى من خطة البلد لتنفيذ تعديل كيغالي للمواد الهيدروفلوروكربونية، وستواصل السعي لتحديد أي من هذه الشركات

⁵ على سبيل المثال، الشركة التي أزلت 10 طن متري من المادة R-410A ستؤدي إلى خفض استهلاك البلد المتبقي المؤهل للتمويل قدره 20,875 طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون.

⁶ تتمثل الممارسة السابقة في قطاع التصنيع في أن التمويل هو التكاليف الإضافية المؤهلة (بالدولار الأمريكي) أو، إذا حددت عتبة لفعالية التكلفة للقطاع، فإن المنتج الأقل من استهلاك الشركة (بالكيلو جرام) وعتبة فعالية التكلفة المتفق عليها (بالدولار الأمريكي كجم) أو التكاليف الإضافية المؤهلة.

والاستهلاك والإبلاغ عنها بعد ذلك؛

(2) واستهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية في قطاع التصنيع الذي تم تضمينه في نقطة البداية والذي تمت إزالته سيتم خصمه من استهلاك البلد المتبقي المؤهل للتمويل بغض النظر عما إذا كانت هذه الإزالة قد تحققت بمساعدة الصندوق متعدد الأطراف أم لا.

11- ستختلف صعوبة تحديد الشركات غير المؤهلة والاستهلاك غير المؤهل ومؤسسات التصنيع المدرجة في نقطة البداية التي تم تحويلها دون مساعدة من الصندوق متعدد الأطراف عبر البلدان. إن خطر عدم تحديد هذه الشركات والاستهلاك والتحويلات على الرغم من قصارى الجهود التي تبذلها بلدان المادة 5 ضعيف بالنسبة للبلدان ذات القطاعات التصنيعية الأصغر. ورغم أن بلدان المادة 5 التي توجد فيها قطاعات تصنيعية أكبر ستكون قادرة على تحديد بعض هذه الشركات والاستهلاك والتحويلات، وخاصة تلك المرتبطة بالمؤسسات الكبيرة، ترى الأمانة أنه من المحتمل أن بلدان المادة 5 والوكالة ذات الصلة لن تتمكن، على الرغم من بذل أقصى الجهود، من تحديد كل هذه الشركات والاستهلاك والتحويلات، وخاصة بالنسبة للشركات الصغيرة. ونظراً لأن الشركات الكبيرة تمثل عادةً حصة أكبر من استهلاك بلد ما مقارنة بالشركات الصغيرة، فإن خطر "تحويل" الاستهلاك في الشركات غير المؤهلة والاستهلاك غير المؤهل والاستهلاك في شركات التصنيع التي تحولت دون مساعدة من الصندوق متعدد الأطراف إلى قطاع الخدمة محدود. علاوة على ذلك، تبين التجربة السابقة في إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية أن استهلاك العديد من بلدان المادة 5 للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية قد انخفض بسرعة أكبر من استهلاكها المتبقي المؤهل للتمويل. وقد يحدث هذا الوضع أيضاً بالنسبة للمواد الهيدروفلوروكربونية، مما سيحد من مخاطر "التحول"، ومع ذلك، فإن الخطر ليس صفرًا.

البلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في قطاع الخدمة فقط

12- للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، حددت اللجنة التنفيذية التمويل للبلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في قطاع الخدمة فقط، بطريقة مختلفة عن البلدان غير ذات حجم الاستهلاك المنخفض. وعلى وجه الخصوص، نظرًا للظروف الخاصة في البلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض، تم الاتفاق على التمويل بمستوى أعلى من البلدان غير ذات حجم الاستهلاك المنخفض وتم تحديده على أساس الهدف الذي يجب أن يحققه البلد العامل بالمادة 5 المعني واستهلاك البلد للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الخدمة خلال سنوات خط الأساس، ووفقاً للجدول الواردة في المقرر 44/60 (و) (12) والمقرر 50/74 (ج) (12). باستثناء تلك الحالات التي عدلت لها اللجنة التنفيذية نقطة البداية لاحقاً، ولم تكن نقطة البداية للبلد ملائمة لتحديد التمويل للبلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في قطاع الخدمة فقط. وأتاح هذا النهج المبسط للبلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض مرونة إضافية وسمح للجنة التنفيذية بمواصلة تقديم مستويات التمويل المتفق عليها حتى عندما ينخفض استهلاك البلد عن استهلاك البلد المتبقي المؤهل للتمويل، مما يساعد على ضمان التخفيضات المستدامة.

13- إذا واصلت اللجنة التنفيذية هذه الممارسة الخاصة بالمواد الهيدروفلوروكربونية، على النحو المبين في الجداول التي تنظر فيها اللجنة التنفيذية في نص العمل المعني بتحليل مستوى وطرائق التمويل للتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في قطاع خدمة التبريد الوارد في المرفق الحادي والثلاثين بالوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/72، سنظل نقطة البداية غير ملائمة لتحديد التمويل للبلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في قطاع الخدمة فقط. وبناءً على ذلك، يمكن أن تنظر اللجنة التنفيذية في عدم تحديد نقطة البداية للبلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في قطاع الخدمة فقط.

14- سيتم تحديد التمويل للبلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في قطاع الخدمة فقط من خلال الجدول المحدد للبلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض في المبادئ التوجيهية لتكلفة المواد الهيدروفلوروكربونية والهدف الذي سيحققه البلد. ولن تؤدي مشروعات خفض استهلاك البلد للمواد الهيدروفلوروكربونية إلى تخفيضات في استهلاك البلد المتبقي، ولكنها ستعكس بدلاً من ذلك في التخفيضات في الهدف (الأهداف) الذي يتعين على البلد المعني تحقيقه.

وستستمر هذه البلدان في تلقي مستوى التمويل المتفق عليه بغض النظر عما إذا كان استهلاكها قد انخفض إلى ما دون المستوى المستهدف للبلد، وبالتالي تستمر الممارسة التي استخدمتها اللجنة التنفيذية في إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتوفير مرونة إضافية لتلك البلدان.

البلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في قطاعي الخدمة والتصنيع

15- للبلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في كل من قطاعي التصنيع والخدمات، ستحدد لها نقطة البداية. وسيتم التعامل مع التحويلات في قطاع التصنيع بنفس طريقة البلدان غير ذات حجم الاستهلاك المنخفض مع التصنيع. وسيتم تحديد التمويل لقطاع الخدمة على أساس الجدول المحدد للبلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض في المبادئ التوجيهية لتكلفة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والهدف الوطني الذي يتعين تحقيقه مطروحاً منه الإزالة التي تحققت في قطاع التصنيع. وبالتالي سيكون التخفيض في استهلاك البلد المتبقي المؤهل للتمويل (بأطنان مكافئ ثاني أكسيد الكربون) هو الفرق بين خط الأساس للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المحدد للبلد والهدف الوطني الذي يتعين تحقيقه.

نهج بديل

16- على النحو المبين في الفقرة (ب) من نص العمل المعني بنقطة البداية الوارد في المرفق الرابع بالوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/45، تم الإعراب عن آراء مختلفة بشأن المستوى المناسب لنقطة البداية. وإذا لم تكن اللجنة التنفيذية مستعدة لاتخاذ قرار بشأن المستوى المناسب، سيكون بديل النهج المذكور أعلاه ما يلي:

(أ) أن تنظر في عدم تحديد مستوى لنقطة البداية في هذا الاجتماع، وأن تستخدم الآلية لمراعاة استبدال المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ذات القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي ببدائل من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي المبينة أعلاه للتخفيض التدريجي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛

(ب) وأن تنظر في مستوى نقطة البداية في ثاني اجتماع في عام 2029، مع العلم بأن خطوة التخفيض الأولى لبلدان المجموعة 1 كانت 1 يناير/ كانون الثاني 2029 وأن مستوى نمو المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية⁷ لتلك البلدان سيكون معروفاً.

اعتبارات إضافية

17- في إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، قررت اللجنة التنفيذية في حالات قليلة تعديل نقاط البداية لبلدان المادة 5 لكي تأخذ في الاعتبار الطبيعة غير النمذجية المبرهنة لبيانات الاستهلاك المستخدمة لتحديد نقطة البداية لأسباب مثل التخزين، والصعوبات الاقتصادية الوطنية، والتغيرات السياسية في كيفية حساب الاستهلاك، و / أو أسباب أخرى (مثل، معدلات التسرب المفرط في معدات التبريد التي مازالت قيد التشغيل). وبلدان أخرى من بلدان المادة 5، كان استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المبلغ عنه بعد عام 2010 أقل كثيراً من خط الأساس المحدد للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، مما يبين أنه تمت المبالغة في تقدير استهلاكها للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خلال سنوات خط الأساس. وفي هذه الحالات، وافقت البلدان إما على تخفيضات إضافية من استهلاكها المتبقي المؤهل للتمويل أو على تعديل نقاط البداية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المحددة لها. ويمكن أن تستمر اللجنة التنفيذية في استخدام هذه الممارسة في حالة المواد الهيدروكلوروكربونية، باستثناء البلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلكها في قطاع الخدمة فقط لأن هذه البلدان لن يكون لديها نقطة بداية ولا استهلاك للمواد الهيدروكلوروكربونية متبقي مؤهل للتمويل. وبدلاً من ذلك، في مثل هذه الحالات، يمكن أن تنظر اللجنة التنفيذية لكل حالة على حدة فيما إذا كان ينبغي

⁷ يشير مستوى نمو المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى الزيادة في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما يتجاوز عنصر المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في خط الأساس المحدد للمواد الهيدروكلوروكربونية.

تعديل مستوى التمويل المؤهل للبلد بناءً على مدى الطبيعة غير النموذجية لاستهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية المدرجة في سنوات خط الأساس وما إذا كان ذلك المدى سيغير فئة تمويل البلد.

18- وأثناء مناقشاته السابقة حول نقطة البداية، نظر فريق الاتصال في جملة أمور في إدراج المواد الهيدروفلوروكربونية الموجودة في البوليلولات المخلوطة مسبقاً في نقطة البداية. بالإضافة إلى ذلك، في الاجتماع الثاني والثمانين، وافقت اللجنة التنفيذية على النظر، أثناء وضع مبادئ توجيهية لتكلفة التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في بلدان المادة 5، في كيف يجب التعامل مع استخدام الشركة مؤقتاً للتكنولوجيا ذات القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي التي لم تكن هي التكنولوجيا المعتمدة ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي فيما يتعلق بنقطة البداية للبلد لمن أجل التخفيضات الإجمالية المستدامة في استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية (المقرر 55/82). وقد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر في هذه المسائل في اجتماع مقبل.

خاتمة

19- ستسمح الآلية المقترحة التي تأخذ في الاعتبار استبدال المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي ببدائل من المواد الهيدروفلوروكربونية ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي باستخدام نقطة بداية واحدة بأطنان مكافئ ثاني أكسيد الكربون وتضمن أن تتمتع بلدان المادة 5 بالمرونة في كيفية خفض استهلاكها للمواد الهيدروفلوروكربونية، وستقدم نفس التمويل لبلد من بلدان المادة 5 بصرف النظر عما إذا كان قد اختار الوفاء بالتزاماته نحو الامتثال عن طريق خفض استهلاكه للمواد الهيدروفلوروكربونية، أو عن طريق استخدام المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، أو خليط منهما. وكذلك ستوفر الآلية المقترحة اليقين في إجمالي استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية المؤهل للتمويل، وبالتالي تسمح للبلدان غير العاملة بالمادة 5 بفهم وتخطيط التزاماتها التمويلية بشكل أفضل. علاوة على ذلك، ستساعد الآلية جميع البلدان على ضمان استدامة الخفض التدريجي الذي تم تحقيقه والحد من "تحويل" الاستهلاك غير المؤهل من قطاع التصنيع إلى قطاع الخدمة.

20- لن تكون هناك حاجة إلى نقطة بداية للبلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي تستهلك في قطاع الخدمة فقط. وبلدان المادة 5 الأخرى، يمكن تحديد نقطة البداية كخط أساس للمواد الهيدروفلوروكربونية للاستهلاك أو أقل، رهناً بالتفاهم الوارد في الفقرة 6 من هذه الوثيقة. وكبديل لذلك، إذا لم تكن اللجنة التنفيذية مستعدة لتحديد مستوى لنقطة البداية في هذا الاجتماع، فيمكنها النظر في المستوى الملائم في عام 2029 وتوافق على استخدام الآلية المقترحة للتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية.

التوصية

21- قد ترغب اللجنة التنفيذية في:

(أ) أن تحاط علماً بالورقة المعنية بنقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة في استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية (المقرر 64/91 (أ)) الواردة في الوثيقة؛ UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/97

وأن تنظر في المعلومات الواردة في الوثيقة المشار إليها في الفقرة الفرعية (أ) أعلاه في سياق مناقشاتها بشأن نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستمرة في استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية

المرفق الأول

دليل خطوة بخطوة لتحويل الدولار الأمريكي/ كجم إلى دولار أمريكي/ طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون في قطاع الخدمة

1- كجزء من آلية يمكن استخدامها لمراعاة استبدال المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي ببدائل من المواد الهيدروفلوروكربونية ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي، وسيتم تحويل فعالية التكلفة المتفق عليها لقطاع الخدمة من الدولار الأمريكي/ كجم إلى دولار أمريكي/ طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون على أساس استهلاك البلد للمواد الهيدروفلوروكربونية في سنوات خط الأساس، محسوبة باستخدام القيم التالية:

(أ) استهلاك كل مادة هيدروفلوروكربونية (طن متري): المادة الهيدروفلوروكربونية₁ = أ، المادة الهيدروفلوروكربونية₂ = ب، ...، المادة الهيدروفلوروكربونية_ن = ن

(ب) استهلاك إجمالي المواد الهيدروفلوروكربونية (طن متري) = أ + ب + ... + ن

(ج) قيمة القدرة على إحداث الاحترار العالمي للمواد الهيدروفلوروكربونية: المادة الهيدروفلوروكربونية₁ = القدرة على إحداث الاحترار العالمي₁، المادة الهيدروفلوروكربونية₂ = القدرة على إحداث الاحترار العالمي₂، ...، المادة الهيدروفلوروكربونية_ن = القدرة على إحداث الاحترار العالمي_ن

(د) فعالية التكلفة المتفق عليها لقطاع الخدمة (دولار أمريكي/ كجم) = X

2- لتحويل فعالية التكلفة لقطاع الخدمة (X) بالدولار الأمريكي/ كجم إلى دولار أمريكي/ طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون، سيتم تقسيم التمويل الإجمالي لقطاع الخدمة (بالدولار الأمريكي) على استهلاك البلد للمواد الهيدروفلوروكربونية (طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون) حيث أن:

$$1 \text{ طن متري} = 1,000 \text{ كجم}$$

$$\text{إجمالي تمويل قطاع الخدمة (دولار أمريكي)} = X \cdot 1,000 \cdot (أ + ب + \dots + ن)$$

الاستهلاك (طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون) = أ. القدرة على إحداث الاحترار العالمي₁ + ب. القدرة على إحداث الاحترار العالمي₂ + ... + ن. القدرة على إحداث الاحترار العالمي_ن

3- لذلك، تكون فعالية التكلفة لقطاع الخدمة بالدولار الأمريكي/ -طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون:

$$\text{فعالية التكلفة قطاع الخدمة (دولار أمريكي/ طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون)} = \frac{\text{إجمالي تمويل قطاع الخدمة}}{\text{الاستهلاك (طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون)}}$$

$$\text{فعالية التكلفة قطاع الخدمة (دولار أمريكي/ طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون)} = \frac{(أ+ب+\dots+ن)X1,000}{a \cdot GWP_1 + b \cdot GWP_2 + \dots + n \cdot GWP_n}$$

4- على سبيل المثال، إذا استهلك بلد ما 120 طن متري من المادة R-410A و160 طن متري من الهيدروفلوروكربون-134a في قطاع الخدمة.

$$\frac{X280,000}{479,300} = \frac{X1,000 \cdot (280)}{(120 \cdot 2,087.5 + 160 \cdot 1,430)} = \text{فعالية التكلفة قطاع الخنمة (دولار أمريكي / طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون)}$$

دولار أمريكي / طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون
