

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/60
27 April 2024

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الرابع والتسعون
مونتريال، 27 - 31 مايو/أيار 2024
البند 12 (أ) من جدول الأعمال المؤقت¹

مشروع المبادئ التوجيهية لتمويل التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية
في بلدان المادة 5، بما في ذلك الأخذ بعين الاعتبار تفعيل الفقرة 24
من المقرر 2/28 لاجتماع الأطراف

مقدمة

- 1- منذ اعتماد تعديل كيغالي في الاجتماع الثامن والعشرين، للأطراف في بروتوكول مونتريال في عام 2016، تعمل اللجنة التنفيذية على وضع مبادئ توجيهية لتمويل التخفيض التدريجي لاستهلاك وإنتاج المواد الهيدروفلوروكربونية، بما في ذلك عتبات فعالية التكلفة، وأصدرت الأمانة عددا من الوثائق لكي تساعد اللجنة في مداولاتها المستمرة. ووفقا للقرارين 2/28 و4/30²، تزود اللجنة التنفيذية الأطراف بتحديثات سنوية حول التقدم المحرز في مناقشاتها وستقدم مشروع المبادئ التوجيهية لأخذ آراء ومدخلات الأطراف قبل الانتهاء منها.
- 2- في اجتماعها الثمانين، قررت اللجنة التنفيذية، من بين جملة أمور، استخدام كوثائق عمل للمناقشات المستقبلية مشروع النموذج المشار إليه في الفقرة 7(ب) أدناه، والقائمة المحدثة للعناصر المتعلقة للمقرر 2/28 الواردة في الجدول 1 في هذه الوثيقة.
- 3- وبعد تأجيل المناقشات بسبب جائحة كوفيد-19، واصلت اللجنة التنفيذية مداولاتها بشأن المبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في بلدان المادة 5 في اجتماعها التاسع والثمانين³ وناقش فريق الاتصال الذي أنشئ في ذلك الاجتماع عتبات فعالية التكلفة، والمسائل المتعلقة بالإزالة، ونقطة البداية للتخفيض

¹ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/1

² يتضمن المقرر 2/28 المتعلق بتعديل التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية عدة عناصر تتعلق بتشغيل الصندوق المتعدد الأطراف، ومن ثم فهي معروضة لكي تنظر فيها اللجنة التنفيذية؛ والمقرر 4/30 المعني بالتقدم الذي أحرزته اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف في وضع مبادئ توجيهية لتمويل التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية.

³ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/6.

التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية لكنه لم يختتم مداولاته، ووافقت اللجنة التنفيذية على مواصلة المناقشات في اجتماعها التسعين، على أساس مقترحات الأعضاء الموجزة في نصوص العمل.⁴

4- وفي الاجتماعين التسعين والحادي والتسعين، حقق فريق الاتصال تقدماً في مناقشته عتبات فعالية التكلفة لبعض قطاعات التصنيع وبشأن مسألة التخلص، على النحو المفصل في الأقسام الفرعية ذات الصلة أدناه، وواصل الفريق مداولاته فيما يتعلق بنقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة في استهلاك وإنتاج المواد الهيدروفلوروكربونية، على أساس عرض الأمانة. وبما أن من المطلوب مزيداً من المناقشة بشأن نقطة البداية وعتبات فعالية التكلفة لتكييف الهواء والتبريد التجاري وتكاليف التشغيل الإضافية، وافقت اللجنة التنفيذية على أن تواصل في اجتماعها الثاني والتسعين النظر في المسائل التي لم يتم حلها، بناءً على وثائق العمل التي يستخدمها فريق الاتصال⁵ وطلب من الأمانة أن تعد ورقة عن نقطة البداية للتخفيضات المجمعة المستدامة على أساس المناقشات التي تتم في الاجتماع الحادي والتسعين؛ معلومات لمساعدة اللجنة التنفيذية على تعريف ما يعتبر "شركات صغيرة ومتوسطة الحجم" في قطاعات تصنيع تكييف الهواء التجاري والتبريد التجاري.⁶

5- وفي الاجتماع الثاني والتسعين، تم عرض تحليل المسائل المتعلقة بوضع نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة في خفض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/46 بينما المعلومات لمساعدة اللجنة التنفيذية على وضع تعريف للشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاعات تصنيع تكييف الهواء التجاري والتبريد التجاري، وجدت في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/45. وواصل فريق الاتصال التقدم في مناقشاته بشأن نقطة البداية للتخفيض التدريجي في استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية وعتبات فعالية التكلفة ولكن لم يتوصل إلى أي استنتاج. ومع ذلك، أنشأ فريق اتصال منفصل لمناقشة طرائق ومستويات قطاع خدمة التبريد التي تم التوصل إلى اتفاق عليها.

6- وفي الاجتماع الثالث والتسعين، تم طرح مقترحين منفصلين بشأن العناصر المتعلقة في المبادئ التوجيهية لتكاليف المواد الهيدروفلوروكربونية في فريق الاتصال، أحدهما من البلدان غير العاملة بالمادة 5 والآخر من البلدان العاملة بالمادة 5. بالإضافة إلى ذلك، قدمت حكومة أستراليا مقترحاً يتعلق بنقطة البداية. وفيما يتعلق بعتبات فعالية التكلفة، اقترح بعض البلدان غير العاملة بالمادة 5 إمكانية تقديم نسبة مئوية إضافية لتشجيع التحول إلى بدائل ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي أو لا تحدث احتراراً عالمياً على الإطلاق. وبما أن بعض الأعضاء احتاجوا إلى مزيد من الوقت للنظر في الاقتراح المقدم من البلدان العاملة بالمادة 5، تم الاتفاق على تأجيل النظر في هذا البند الفرعي إلى الاجتماع الرابع والتسعين، على أساس أن يتم ترحيل وثائق العمل المستخدمة في الاجتماع الثالث والتسعين. وإذ يشار إلى أن الاقتراح المقدم من البلدان غير العاملة بالمادة 5 يتضمن عتبات معدلة، ذكر أحد الأعضاء أن بلدان المادة 5 ستقدم اقتراحاً مضاداً بعتبات معدلة في المراحل المبكرة من الاجتماع الرابع والتسعين، بشرط منحها الوقت الكافي للتنسيق. وبناءً على ذلك، وافقت اللجنة التنفيذية على مواصلة النظر في هذه المسألة في الاجتماع الرابع والتسعين باستخدام وثائق العمل المذكورة في المرفق الثاني والستين بتقرير الاجتماع الثالث والتسعين، المستنسخة في شكل المرفقات من الأول إلى الرابع بهذه الوثيقة.

7- الوثائق الصادرة لكي تنظر فيها اللجنة التنفيذية في الاجتماع الرابع والتسعين هي:

(أ) نصوص عمل بشأن:

⁴ يرد في المرفقات الثاني والثالث والرابع، على التوالي، بالوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/16.

⁵ يرد في المرفق 32 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/72.

⁶ المقرر 64/91

- (1) المقترحات المقدمة من البلدان غير العاملة بالمادة 5 والبلدان العاملة بالمادة 5 بشأن العناصر المتعلقة في المبادئ التوجيهية للتكاليف (المرفقان الأول والثاني، على التوالي)؛
- (2) تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (المرفق الثالث)؛
- (3) نقطة البداية لتحقيق تخفيضات مستدامة في استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية المقدمة من حكومة أستراليا (المرفق الرابع)؛
- (ب) ومشروع نموذج المبادئ التوجيهية للتكاليف، الذي اعتمد لأول مرة في الاجتماع الثامن والسبعين، وتم تحديثه حتى الاجتماع الثالث والتسعين (المرفق الخامس)؛
- (ج) والدراسة التاريخية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة من جانب اللجنة التنفيذية (المرفق السادس)؛
- (د) والورقة المعنية بنقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة، التي أعدت للاجتماع الثاني والتسعين،⁷ وتمت مناقشتها في فريق الاتصال المعني بالمبادئ التوجيهية لتكلفة التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية، وأعيد إصدارها في الاجتماع الثالث والتسعين باعتبارها الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/97.

8- ويتألف هذا الملخص من التقدم المحرز في المناقشات حول المبادئ التوجيهية لتكاليف تخفيض المواد الهيدروفلوروكربونية⁸ من الأقسام التالية:

- أولاً: التقدم المحرز والمسائل المتعلقة في وضع مبادئ توجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية
- ثانياً: معلومات لمساعدة اللجنة التنفيذية في تعريف الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاعي صناعات تكييف الهواء التجاري وصناعات التبريد التجاري
- ثالثاً: التوصية

أولاً: التقدم المحرز والمسائل المتعلقة في وضع مبادئ توجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية

ألف - موجز لحالة المناقشات والإجراءات الأخرى المحتملة بشأن المبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية

الجدول 1- حالة المناقشات حول المبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية حتى الاجتماع الثالث والتسعين

عناصر المقرر 2/28	الفقرة	حالة المناقشات	مزيد من الإجراءات
<i>تمت مناقشته</i>			
المرونة في التنفيذ التي مكنت الأطراف من اختيار استراتيجياتهم وأولوياتهم في القطاعات	13	تم تضمين النص في مسودة النموذج. *	لا توجد

⁷ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/46

⁸ تستكمل بالمعلومات ذات الصلة في الوثيقتين UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/10/Rev.1 و UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/10/Add.1 (عنايات فعالية التكلفة)، UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/66 (التلخص)، والوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/97 (نقطة البداية).

عناصر المقرر 2/28	الفقرة	حالة المناقشات	مزيد من الإجراءات
والتكنولوجيات			
التكاليف الإضافية المؤهلة - قطاع الإنتاج	15(ب)	نص حول فئات التكاليف المؤهلة المدرجة في مسودة النموذج. * سوف ينظر الفريق الفرعي لقطاع الإنتاج في تعويض التزامات الرقابة المتعلقة بالامتثال لقطاع الإنتاج على أساس كل حالة على حدة وذلك بمجرد أن تقدم بلدان المادة 5 التقرير الرسمي لإنتاج الهيدروفلوروكربون.	لا توجد
التكاليف الإضافية المؤهلة - قطاع خدمة التبريد	15(ج)	الانتهاء من مناقشة مستويات تمويل البلدان المستهلكة لأحجام منخفضة والبلدان غير المستهلكة لأحجام منخفضة. تضمين النص بشأن فئات التكاليف المؤهلة والمقرر 37/92 بشأن طرائق ومستويات تمويل قطاع خدمة التبريد في مسودة النموذج.*	لا توجد
المواعيد النهائية للقدرة المؤهلة	17	تم تضمين النص في مسودة النموذج. *	لا توجد
التحوليات الثانية والثالثة	18	تم تضمين النص في مسودة النموذج. *	لا توجد
بناء القدرات لتناول السلامة	23	تكامل المسألة في المناقشة بشأن قطاع خدمة التبريد	لا توجد
تكاليف أخرى	25	الموافقة على عدم تضمين نص في مسودة النموذج. ⁹	لا توجد
أهلية مواد المرفق واو الخاضعة لإعفاءات درجات الحرارة العالية في البيئة المحيطة	35	تم تضمين النص في مسودة النموذج. *	لا توجد
قيد المناقشة			
التخفيضات الإجمالية المستدامة في الاستهلاك والإنتاج	19	تم تضمين النص في مسودة النموذج. * نوقش العنصر بين الاجتماع التاسع والثمانين والثالث والتسعين؛ وأعدت ورقة عن نقطة البداية على أساس المناقشات التي أجريت في الاجتماع الحادي والتسعين (المقرر 64/91 (أ))؛ وأعيد إصداره باعتباره الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/97	الموافقة على منهجية لتحديد نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة، مع مراعاة نص العمل الوارد في المرفق الرابع.
التكاليف الإضافية المؤهلة - قطاعات الصناعات الاستهلاكية	15 (أ)	نص حول فئات التكاليف المؤهلة المدرجة في مسودة النموذج. * تم التوصل إلى اتفاق بشأن عتبات فعالية التكلفة لبعض قطاعات التصنيع بين الاجتماعين التاسع والثمانين والثالث والتسعين. معلومات عن الشركات الصغيرة والمتوسطة المعدة للاجتماع الثاني والتسعين متاحة في القسم الثاني من هذه الوثيقة ونص العمل الوارد في المرفق الثالث. نصوص عمل بشأن عتبات فعالية التكلفة وتكاليف التشغيل الإضافية متاحة في المرفق الأول (مقترح من البلدان غير العاملة بالمادة 5) والمرفق الثاني (مقترح من البلدان العاملة بالمادة 5)	مواصلة المناقشات حول تحديد عتبات فعالية التكلفة، وتكاليف التشغيل الإضافية ومدتها في قطاعات التصنيع، مع الأخذ في الاعتبار هذه الوثيقة بما في ذلك المعلومات عن الشركات الصغيرة والمتوسطة، ونصوص العمل الواردة في المرفقات الأول والثاني والثالث.
كفاءة استخدام الطاقة	22	تمت مناقشة كفاءة استخدام الطاقة في إطار بند منفصل من جدول الأعمال بين الاجتماعين الثالث والثمانين والثالث والتسعين. تم إنشاء نافذة تمويل للمشروعات التجريبية للحفاظ	النظر فيما إذا كان ينبغي أن تتضمن المبادئ التوجيهية للتكلفة أي قرارات تتخذ فيما يتعلق بكفاءة استخدام الطاقة في إطار البند 12 (ب) من جدول الأعمال.

⁹ يجوز أن يحدد الأطراف في بروتوكول مونتريال بنوداً أخرى لإضافتها إلى القائمة الإرشادية للتكاليف الإضافية الناشئة عن التحول إلى بدائل منخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي.

عناصر المقرر 2/28	الفقرة	حالة المناقشات	مزيد من الإجراءات
		على كفاءة استخدام الطاقة و / أو تعزيزها في سياق التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية (المقرر 65/91).	
		سيستمر العمل على مزيد من التفاصيل بشأن الإطار التشغيلي لدعم الحفاظ على و/أو تعزيز كفاءة استخدام الطاقة ¹⁰ في الاجتماع الرابع والتسعين (المقرر 93/93 (د)). وأصدرت وثيقة جديدة بالرمز UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/61.	
التخلص	24	المرونة المقدمة لبلدان المادة 5 لكي يدرجوا في خططهم لإدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية أو خططهم لتنفيذ تعديل كيغالي أنشطة تتعلق بالإدارة السليمة بيئياً للمواد الخاضعة للرقابة المستعملة أو غير المرغوب فيها، بما في ذلك التخلص منها، مع مراعاة الفقرات من 19 إلى 24 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/9 والدروس المستفادة من المشروعات السابقة للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون؛ وطلب استمرار المداولات بشأن تفعيل الفقرة 24 من المقرر 2/28 في سياق مناقشة المبادئ التوجيهية لتكلفة التخفيض التدريجي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في بلدان المادة 5.	مواصلة المداولات بشأن تفعيل الفقرة 24 من المقرر 2/28، في سياق مناقشة المبادئ التوجيهية لتكلفة التخفيض التدريجي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في بلدان المادة 5.

* المرفق الخامس بهذه الوثيقة

باء - موجز للمناقشات حول مختلف مكونات المبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى الاجتماع الثالث والتسعين

منهجية لتحديد نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة

9 في الاجتماع الثاني والتسعين، ناقشت اللجنة التنفيذية منهجية لتحديد نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة عقب تقديم الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/46. وخلال المناقشات، التي واصلها فريق الاتصال فيما بعد، وجد عضو أن المنهجية التي اقترحتها الأمانة مهمة وذكر عضو آخر أنه بالرغم من أن وفد بلاده كان يفضل نقطة بداية يجرى قياسها بالأطنان المترية، شمل مقترح الأمانة آليات ملائمة يبدو أنها تتناول الشواغل التي أثارت في السابق حول مسؤولية التمويل بموجب منهج أطنان من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. ولهذا فهو منفتح على أخذ المنهج في الاعتبار. وشملت القضايا التي تحتاج مزيد من النقاش والتي أثارها الأعضاء: الحاجة إلى توضيح المنهجية لتشمل عنصر الهيدروكلوروفلوروكربون من خط أساس الهيدروفلوروكربون في نقطة البداية ومستوى ملائم لنقطة البداية؛ أن السياسة للخطوة النهائية للخفض التدريجي مازالت قيد النظر؛ أن الفقرة الفرعية 18(هـ) والفقرة 19 من المقرر 2/28 يتعين قراءتهما معاً؛ أن هناك حاجة لحافز لبلدان المادة 5 للتحويل إلى مواد تبريد ذات قدرة منخفضة على إحداث احترار عالمي في أسرع وقت؛ ينبغي إيلاء مزيد من الاعتبار لنقل الاستهلاك المؤهل، بما في ذلك في

¹⁰ موصوفة في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/98.

¹¹ في الاجتماع الثالث والتسعين، قررت اللجنة التنفيذية أن تطلب من الأمانة أن تعد - لكي تنظر فيه اللجنة في اجتماعها السابع والتسعين - تقريراً يقدم لمحة عامة عن تقرير فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي ونتائج حلقة العمل التي سيتم تنظيمها وفقاً للمقرر 11/35 الصادر عن الاجتماع الخامس والثلاثين للأطراف؛ وحالة التنفيذ والنتائج الأولية للمشاريع المقدمة بموجب المقرر 66/91 بهدف النظر في إنشاء نافذة تمويل وفقاً للمقرر 11/35 (المقرر 104/93).

الشركات المؤهلة، من التصنيع إلى قطاع الخدمة، بما في ذلك مناهج أخرى من غير التي ذكرت في الوثيقة؛ قد يكون من المرغوب استعراض المنهجية في عام 2029؛ تناول الإزالة المتحققة دون مساعدة من الصندوق المتعدد الأطراف؛ الحاجة إلى صياغة دقيقة أكثر للفقرة 6(أ) من الوثيقة.

التكاليف الإضافية المؤهلة لقطاع التصنيع الاستهلاكي

10 ولم تختتم اللجنة التنفيذية مداولاتها بشأن منهجية تحديد نقطة البداية في الاجتماع الثاني والتسعين، لذلك واصلت مناقشاتها حول هذه المسألة في الاجتماع الثالث والتسعين. وخلال مناقشات اللجنة في الاجتماع الثالث والتسعين، كرر بعض الأعضاء التأكيد على ضرورة مواصلة إحراز تقدم في الاتفاق على منهجية لتحديد نقطة البداية. وأعرب عن تأييد قياس نقطة البداية بالأطنان المكافئة لثاني أكسيد الكربون، حيث أشار أحد الأعضاء إلى أن مثل هذا النهج من شأنه أن يضمن الاتساق مع خطط تنفيذ تعديل كيغالي. وقال عضو آخر إن هناك حاجة إلى مراعاة تأثير جائحة كوفيد-19 على استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية، بما في ذلك ما يتعلق بتحديد نقطة البداية. وذكر عضو آخر بانفتاح وفده من حيث المبدأ على النظر في المنهجية التي اقترحتها الأمانة لنقطة البداية، وقال إنه ينطلع إلى مواصلة مناقشة هذه المسألة في فريق اتصال.

11 لم تتح للجنة التنفيذية فرصة لمناقشة نص العمل المعني بنقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة في استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية الذي قدمته حكومة أستراليا ووافقت على مواصلة نظرها في هذه المسألة في الاجتماع الرابع والتسعين باستخدام نص العمل هذا، المدرج في المرفق الرابع بهذه الوثيقة.

التكاليف الإضافية المؤهلة لقطاع التصنيع الاستهلاكي

12 بدأت مناقشات أولية بشأن عتبات فعالية التكلفة للتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في قطاع التصنيع الاستهلاكي في الاجتماع الثامن والسبعين، حيث أشار الأعضاء، ضمن جملة أمور، إلى أن عتبات فعالية التكلفة للتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية والمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لا تنطبق بالضرورة على المواد الهيدروفلوروكربونية، وأن خبرة الصندوق محدودة في التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في بعض القطاعات، وأن التكاليف الإضافية المرتبطة به قد تختلف عن التكاليف المرتبطة بإزالة المواد الأخرى الخاضعة للرقابة. وبناء على ذلك، رأت اللجنة التنفيذية أن هناك حاجة إلى معلومات إضافية للتوصل إلى قرار بشأن التكاليف الإضافية المؤهلة ووافقت على النظر في الموافقة على عدد محدود من المشاريع الاستثمارية المستقلة للمواد الهيدروفلوروكربونية.

13 وفقا للمقررات 3/78(ز)¹²، و45/79¹³، و53/81¹⁴، و53/84¹⁵ وافقت اللجنة التنفيذية على 10 مشاريع استثمارية قائمة بذاتها للمواد الهيدروفلوروكربونية في قطاع صناعات التبريد المحلي والتجاري.¹⁶

¹² نظرت اللجنة التنفيذية في الموافقة على عدد محدود من المشاريع المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية في قطاع التصنيع فقط، دون الإضرار بأنواع مختلفة من التكنولوجيا، في موعد أقصاه أول اجتماع في عام 2019، لكي تتمكن اللجنة من اكتساب خبرة في التكاليف الرأسمالية الإضافية وتكاليف التشغيل الإضافية التي قد ترتبط بالتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في بلدان المادة 5.

¹³ سيتم النظر في المشاريع المقدمة بموجب المقرر 3/78 (ز) على أساس كل حالة على حدة، وينبغي أن تكون في مؤسسات فردية تقرر التحول إلى التكنولوجيات الناضجة، وأن تتمتع بإمكانية تكرارها على نطاق واسع في البلد أو المنطقة أو القطاع، مع مراعاة التوزيع الجغرافي ويجب تنفيذها بالكامل خلال فترة لا تزيد عن عامين من تاريخ الموافقة عليها؛ وينبغي أن تكون تقارير إنجاز المشروعات ذات الصلة شاملة مع معلومات تفصيلية عن التكاليف الرأسمالية الإضافية وتكاليف التشغيل الإضافية المؤهلة، وأي وفورات محتملة يتم تحقيقها أثناء التحول والعوامل ذات الصلة التي سهلت التنفيذ؛ وستتم إعادة أي أموال متبقية إلى الصندوق المتعدد الأطراف في موعد لا يتجاوز سنة واحدة بعد تاريخ إنجاز المشروع وفقاً لمقترحات المشروعات.

¹⁴ أن تدع الوكالات الثنائية والمنفذة إلى إعداد وتقديم مقترحات مشاريع للتحول إلى بدائل المواد الهيدروفلوروكربونية وتعزيز التكنولوجيات الجديدة، لتقديمها حتى الاجتماع الرابع والثمانين وتشمله، لا سيما في القطاعات والمناطق التي لم تشملها المشاريع المعتمدة حتى موعد انعقاد الاجتماع الحادي والثمانين وتشمله.

14 وعقدت مناقشات إضافية في الاجتماعين الثالث والثمانين والرابع والثمانين، حيث طلبت اللجنة التنفيذية من الأمانة أن تعد للاجتماع السادس والثمانين تحليلاً ومعلومات عن التكاليف الرأسمالية الإضافية وتكاليف التشغيل الإضافية ومدتها في قطاع التصنيع الاستهلاكي (المقرر 87/84 (أ)).

15 وفي الاجتماع التاسع والثمانين، قدمت الأمانة الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/10/Rev.1، التي تحتوي على ملخص للتكاليف الرأسمالية الإضافية وتكاليف التشغيل الإضافية وفعالية تكلفة المشروعات الاستثمارية المعتمدة على وجه الخصوص قطاعي التبريد وتكييف الهواء وتصنيع الرغوة؛ والوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/10/Add.1، التي تعرض تحليلاً أولياً للتكاليف الرأسمالية الإضافية وتكاليف التشغيل الإضافية المتكبدة في عمليات تحول الشركات المستهلكة للمواد الهيدروفلوروكربونية المنجزة. ولم تستلم الأمانة سوى اثنين من أصل التقارير السنوية المتعلقة من المشروعات المنجزة المعتمدة بموجب المقرر 3/78 (ز). وفور استلام الأمانة التقارير المتعلقة، سيتم تقديم تحديث للوثيقة.

16 في الاجتماعات التاسع والثمانين والتسعين والحادي والتسعين، اتفق فريق الاتصال الذي تم إنشاؤه لمناقشة المسألة على أنه في غضون ذلك، سيتم استخدام عتبات فعالية التكلفة عند 13.76 دولار أمريكي / كجم لقطاع التبريد المنزلي، و 9.00 دولارات أمريكية / كجم لقطاع رغاوى المتعددة اليوريثان، مع إيلاء اعتبار خاص للشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم، في حين سيتم النظر في فعالية التكلفة للمشروعات في قطاعات رغاوى البوليوريثان المرنة والجلد المتكامل ورغوة البوليسترين المسحوبة بالضغط، ورغوة الرش ومطفأة الحريق وأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة والمذيبات وقطاعات تكييف الهواء المتنقل على أساس كل حالة على حدة.

17 لم يتوصل الفريق إلى استنتاج يتعلق بعتبات فعالية التكلفة للمشروعات في قطاع التبريد التجاري وكذلك القطاعات الفرعية لتكييف الهواء الثابت والتجاري، وعمّا إذا كان القطاعين الفرعيين ينبغي اعتبارهما معاً أو منفصلين. وكان هناك فهم مشترك بإيلاء الاعتبار إلى الشركات الصغيرة في التبريد التجاري وتصنيع تكييف الهواء التجاري، إلا أن المطلوب هو معلومات إضافية عما يشكل "شركة صغيرة" في القطاع. وفي الاجتماع الحادي والتسعين، وافقت اللجنة التنفيذية على مواصلة النقاش في الاجتماع الثاني والتسعين لعتبات تكييف الهواء الثابت والتبريد التجاري وتكاليف التشغيل الإضافية على أساس نص العمل الذي استخدمه فريق الاتصال¹⁷ على أن تطلب من الأمانة أن تقدم معلومات لمساعدة اللجنة التنفيذية في نظرها لما يشكل شركات صغيرة ومتوسطة الحجم في قطاعي تصنيع تكييف الهواء التجاري وتصنيع التبريد التجاري (المقرر 64/91(ب)).

18 في الاجتماع الثاني والتسعين، ناقش فريق الاتصال المعلومات التي قدمتها الأمانة لمساعدة اللجنة التنفيذية في تعريف ما يعتبر شركات صغيرة ومتوسطة الحجم في قطاعي تصنيع تكييف الهواء التجاري وتصنيع التبريد التجاري. وترد هذه المعلومات والمناقشات ذات العلاقة في القسم الثاني بهذه الوثيقة. ووافقت اللجنة التنفيذية على مواصلة المناقشات في اجتماعها الثالث والتسعين.

19 وفي الاجتماع الثالث والتسعين، تم تقديم مقترحين منفصلين لفريق الاتصال بشأن العناصر المتعلقة في المبادئ التوجيهية لتكلفة المواد الهيدروفلوروكربونية، بما في ذلك عتبات فعالية التكلفة ومستويات تكاليف التشغيل الإضافية ومدتها، أحدهما من البلدان غير العاملة بالمادة 5 والآخر من البلدان العاملة بالمادة 5، على النحو المبين في المرفقين الأول والثاني بهذه الوثيقة. بالإضافة إلى ذلك، اقترحت بعض البلدان غير العاملة بالمادة 5 إمكانية تقديم

¹⁵ أن تنظر في المقترحات الخاصة بهذه المشاريع حتى الاجتماع السابع والثمانين، وفقاً للمعايير المنصوص عليها في المقررات 3/78(ز)، و45/79، و53/81، وتحدد أولويات المشاريع في قطاعات أجهزة تكييف الهواء الثابتة والتبريد التجاري وأجهزة التبريد المتنقلة.

¹⁶ تمت الموافقة على مشاريع بقيمة إجمالية قدرها 13,397,249 دولاراً أمريكياً (بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة) للأرجنتين وبنغلاديش والصين وجمهورية الدومينيكية والأردن ولبنان والمكسيك (اثنتان)، و تايلاند وزمبابوي من أجل التخفيض التدريجي لكيفية قدرها 1,090 طن متري (1.63 طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون) من المواد الهيدروفلوروكربونية.

¹⁷ المرفق 32 بالوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/72.

نسبة مئوية إضافية لتشجيع التحول إلى البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي أو التي لا تحدث احترارا على الإطلاق.

تكاليف التشغيل الإضافية

20. يرد ملخص للسياسات السابقة تكاليف التشغيل الإضافية في الفقرات من 57 إلى 64 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/78/5 المعنية بوضع المبادئ التوجيهية للتكاليف. وفي الاجتماع الحادي والتسعين، بدأ فريق الاتصال مناقشة المسألة حيث اقترح أحد الأعضاء الحفاظ على عتبات ومدة تكاليف التشغيل الإضافية حسبما حددت للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، مع تطبيق بعض المرونة على الشركات الصغيرة والمتوسطة في قطاع رغوة البولي يوريثان، في حين اقترح عضو آخر زيادة قدرها 40 بالمئة ومدة قدرها ثلاث سنوات. واتفق الفريق على مواصلة مناقشة أمور من بينها تكاليف التشغيل الإضافية على أساس نصوص العمل المستخدمة في فريق الاتصال. وبناءً على ذلك، وافقت اللجنة التنفيذية على مواصلة النظر، في اجتماعها الثاني والتسعين، في وضع المبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروكلوروكربونية في البلدان العاملة بالمادة 5 على أساس جملة أمور منها نص العمل المعني بعتبات فعالية التكلفة وتكاليف التشغيل الإضافية¹⁸. ولم تتم مناقشة تكاليف التشغيل الإضافية في الاجتماع الثاني والتسعين. وفي الاجتماع الثالث والتسعين، تضمنت نصوص العمل التي قدمتها البلدان غير العاملة بالمادة 5 والبلدان العاملة بالمادة 5 مقترحات بشأن مستويات تكاليف التشغيل الإضافية ومدتها، على النحو الوارد في المرفقين الأول والثاني بهذه الوثيقة.

كفاءة استخدام الطاقة

21. نوقشت المسائل المتعلقة بكفاءة استخدام الطاقة لأول مرة في فريق الاتصال المعني بالمبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروكلوروكربونية، الذي أنشئ على هامش الاجتماع الحادي والثمانين، ولكن منذ الاجتماع الثالث والثمانين، تم إدراجها تحت بند منفصل من جدول الأعمال. وفور انتهاء اللجنة التنفيذية من مداولاتها، قد ترغب في النظر فيما إذا كانت ستدرج في مبادئها التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروكلوروكربونية في بلدان المادة 5 أي قرارات تتخذ بشأن كفاءة استخدام الطاقة.

التدمير

22. في اجتماعها التسعين، قررت اللجنة التنفيذية أن توفر المرونة لبلدان المادة 5 لتشمل في خططها لإدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأنشطة خطط تنفيذ تعديل كيغالي المتعلقة بالإدارة السليمة بيئياً للمواد الخاضعة أو غير الخاضعة للرقابة المستخدمة، بما في ذلك التخلص منها، والنظر في الفقرات من 19 إلى 24 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/9¹⁹ والدروس المستفادة من مشروعات التخلص من المواد المستنفدة للأوزون سابقة. وطلبت اللجنة من الأمانة أيضاً وضع معايير لنافذة تمويل لتقدمها إلى بلدان المادة 5 والمساعدة في إعداد جرد لمصارف المواد الخاضعة للرقابة المستعملة أو غير المرغوب فيها وضع خطة لجمع ونقل والتخلص من هذه المواد (بما في ذلك النظر في إعادة التدوير والاستخلاص وفعالية تكاليف التدمير)، ومواصلة المداولات بشأن تفعيل المادة 24 من المقرر 2/28 للاجتماع الثامن والعشرين للأطراف في سياق مناقشة المبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروكلوروكربونية في بلدان المادة 5 (المقرر 49/90).

23. استناداً إلى الوثيقة ذات الصلة التي أعدتها الأمانة للاجتماع الحادي والتسعين،²⁰ أنشأت اللجنة التنفيذية نافذة تمويل لإعداد قوائم الجرد الوطنية لبنوك المواد الخاضعة للرقابة المستعملة أو غير المرغوب فيها وخطة لجمع ونقل

¹⁸ المرفق 32 بالوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/72.

¹⁹ يصف التقرير التجميعي أفضل ممارسات وطرق اللجنة التنفيذية للنظر في تفعيل الفقرة 24 من المقرر 2/28 (المقرر 87/84(ب)).

²⁰ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/66.

والتخلص من هذه المواد، بما في ذلك النظر في إعادة التدوير والاستصلاح والتدمير الفعالين من حيث التكلفة (المقرر 66/91).

ثانياً: معلومات لمساعدة اللجنة التنفيذية في تعريف "الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم" في قطاعي صناعات تكييف الهواء التجاري وصناعات التبريد التجاري (المقرر 64/91 (ب))

24. في الاجتماع الحادي والتسعين، طُلب من الأمانة تحضير معلومات للاجتماع الثاني والتسعين لمساعدة اللجنة التنفيذية في تحديد ما ينبغي اعتباره شركات صغيرة ومتوسطة الحجم في قطاعي صناعات تكييف الهواء التجاري وصناعات التبريد التجاري. وبناء على ذلك، عرضت الأمانة في القسم الثاني من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/45 المعلومات الواردة في الفقرات من 25 إلى 36.

25. وغالبًا ما يكون تمويل تحول الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم محدودًا بسبب انخفاض مستوى استهلاكها، مقارنة بالشركات الأكبر حجمًا²¹ وقد تحتاج الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم أيضًا مساعدة تقنية إضافية وتدريبًا لأنها تتمتع بقدرة تقنية محدودة. وستسمح صياغة تعريف للشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم للجنة التنفيذية ضمان توجيه الأموال بشكل مناسب لتلك الشركات المصنعة التي قد تحتاج موارد إضافية، مقارنة بالشركات الكبيرة.

خصائص الشركات الصغيرة والمتوسطة

26. قد يختلف ما يعتبر شركة صغيرة ومتوسطة الحجم عبر البلدان بسبب عدم وجود تعريف عالمي واحد. فقد تختار الحكومات تعريف الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم بناءً على الخصائص ذات الصلة في بلدها، التي قد تشمل مجموعة من مستويات الاستثمار وعدد الموظفين وإيرادات المبيعات وخصائص أخرى. ونظرًا لأن هذه المعلومات قد لا تكون متاحة بسهولة للوكالات الثنائية والمنفذة أثناء عملية إعداد المشروع، حددت الأمانة، بمساعدة خبير تقني مستقل، الخصائص التالية للشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم التي ستكون بسيطة ومتاحة بسهولة للوكالات الثنائية والتنفيذية:

(أ) *مستوى استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية:* حتى الآن، استخدمت اللجنة التنفيذية الاستهلاك كمعيار وحيد لتعريف الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاعي الرغوى والإيروسول²². يتميز هذا المعيار باستخدام المعلومات المتاحة بسهولة للوكالات في عملية إعداد المشروع. ومع ذلك، قد لا يعكس الاستهلاك في حد ذاته تمامًا القدرة التقنية للشركات ومقدرتها على التحول إلى التكنولوجيات الجديدة؛

(ب) *مخرجات التصنيع:* قد يكون عدد الوحدات التي تصنعها شركة ما من الاعتبارات الأخرى ذات الصلة في تحديد ما إذا كانت الشركة هي شركة صغيرة أو متوسطة الحجم. وبناء على شحنة غاز التبريد لكل وحدة، قد تكون الشركة ذات استهلاك منخفض ومع ذلك لا تزال تصنع عددًا كبيرًا من الوحدات، وقد يتطلب إنتاج التصنيع الأعلى عددًا أكبر من الموظفين أو مستويات من التشغيل الآلي أعلى مما هو موجود عادة في الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم؛

(ج) *القدرة التقنية:* تميل الشركات الأكبر حجمًا إلى امتلاك مستوى من القدرات التقنية أعلى من الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم. ومع ذلك، من الصعب قياس هذه القدرة. ويمكن أن تكون وثيقة تفويض القدرة التقنية لشركة ما هي مجموعة أنواع المعدات وعدد النماذج المصنعة. وتحتاج الشركة التي تصنع مجموعة واسعة من أنواع المعدات وعددًا كبيرًا من نماذج المنتجات قدرة تقنية ومعرفة

²¹ يحتوي المرفق السادس بهذه الوثيقة على الاعتبار الدراسية التاريخية للشركات الصغيرة والمتوسطة التي أجرتها اللجنة التنفيذية.

²² انظر المرفق السادس بهذه الوثيقة.

وخبرة ومقدرة كافية لتصميم النماذج وطرحها في السوق، ومن المرجح أن تتمتع بقدرة أكبر على معالجة الجوانب التقنية وتحديات التسويق المرتبطة بالتحول إلى تكنولوجيا جديدة. وتتميز الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم بمجموعة محدودة من أنواع المعدات وعدد صغير من نماذج المنتجات؛

(د) *القدرة المالية*: عادة ما تتمتع الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم بقدرة مالية محدودة، مما يحد من قدرتها على الاستثمار في أنشطة المبيعات والتسويق للترويج للتكنولوجيات الجديدة ويحد أيضاً من قدرتها على التأثير في سلاسل التوريد للمكونات والمواد الخام؛

(هـ) *الملكية الأجنبية والصادرات إلى البلدان غير العاملة بالمادة 5*: الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في مجال صناعات التبريد التجاري وتكييف الهواء مملوكة محلياً وتخدم الأسواق المحلية في الغالب. وقد تصدر بعض الشركات الصغيرة والمتوسطة أيضاً المعدات التي تصنعها إلى بلدان المادة 5 في المنطقة؛ ومع ذلك، تدل الصادرات الكبيرة (أكثر من 10 في المائة) إلى البلدان غير العاملة بالمادة 5 على مستوى أعلى من القدرة التقنية.

تقييم المعايير

27. يصعب تحديد حد نهائي لتعريف الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم استناداً إلى خاصيتين مشتركتين تستخدمهما الحكومات - إيرادات المبيعات وعدد الموظفين - في سياق المشروعات التي يدعمها الصندوق المتعدد الأطراف. ويعزى ذلك إلى النطاق الواسع لاقتصادات المادة 5، الذي يؤثر على المبيعات، ونقص البيانات المتاحة بسهولة عن عدد الموظفين داخل الشركات.

28. في سياق إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، استخدمت اللجنة التنفيذية الاستهلاك باعتباره المعيار الوحيد لتحديد الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع الرغوى. وقد لا يعكس هذا التعريف تماماً تعقيدات الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في بلدان المادة 5. وربما أدى ذلك أيضاً إلى استبعاد بعض الشركات عن غير قصد من فئة الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم وتضمين بعض الشركات التي من الأنسب اعتبارها كبيرة الحجم. ومع ذلك، فقد ثبت أنه دليل بسيط وعملي لتحديد تلك الشركات التي تحتاج تمويلًا إضافيًا مقارنة بالشركات الأكبر حجمًا. وبناءً على ذلك، تقترح الأمانة أن يتم استخدام الاستهلاك كسمة ضرورية ولكنها غير كافية لتعريف الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع التبريد وتكييف الهواء التجاري.

29. تراوحت نسبة عامل إرغاء الرغوة إلى غاز التبريد في مشروعات تحول الكلوروفلوروكربون و الهيدروكلوروفلوروكربون (أي نسبة الكلوروفلوروكربون-11/الهيدروكلوروفلوروكربون-12 أو الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب/الهيدروكلوروفلوروكربون-22) من 1:2 إلى 1:4. استناداً إلى التعريف بأن الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع تصنيع رغوي البوليوريثان ستستهلك ما يصل إلى 20 طن متري من عامل إرغاء الرغوة، يشير هذا إلى حد فاصل بين 5 طن و10 طن متري للشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع صناعات التبريد وتكييف الهواء التجاري.

30. لتضييق هذا النطاق، استشارت الأمانة خبيراً تقنياً مستقلاً واستعرضت التكاليف الرأسمالية الإضافية التي تكبدت في تحول 89 شركة صناعات التبريد وتكييف الهواء التجاري باستهلاك أقل من 20 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في 10 بلدان، مع العلم بأنه رغم أن تكاليف التشغيل الإضافية تتباين طويلاً مع الاستهلاك، تشمل التكاليف الرأسمالية الإضافية بعض التكاليف التي قد تتغير بطريقة غير مستمرة بناءً على أمور من بينها عدد الوحدات المصنعة، وخط المنتجات وتعقيدها، وعوامل أخرى. على سبيل المثال، قد تحتاج شركة كبيرة ذات إنتاج صناعي ضخم العديد من مضخات التفريغ وآلة شحن أوتوماتيكية لتحقيق الوقت اللازم لدورة التصنيع، في حين أن شركة صغيرة أو متوسطة الحجم تنتج كميات أقل من المعدات تكون قادرة على استخدام مضخة تفريغ واحدة

وحدات شحن يدويًا. وبالتالي، ستختلف كلا من كمية (مثل، عدد مضخات التفريغ) ونوع المعدات (مثل، آلة الشحن الأوتوماتيكية مقابل الشحن اليدوي) اللازمين للتحويل في الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم والشركات الكبيرة.

31. استنادًا إلى التكاليف الرأسمالية الإضافية لعدد 86 شركة²³، وجد تغيير واضح في التكاليف الرأسمالية الإضافية المتفق عليها بين 5 و6 طن متري. وإذ تلاحظ محدودية البيانات المتاحة، واختيار الخطأ في جانب الإفراط في الشمول بدلاً من الاستبعاد عن غير قصد، نظراً للتحديات التي تواجهها الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في التحول من المواد الهيدروفلوروكربونية على وجه الخصوص إلى بدائل قابلة للاشتعال أو سامة أو عالية الضغط ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي، تقترح الأمانة عتية استهلاك حدية تبلغ 7 طن متري. وكمراجع، فإن الشركة التي تستهلك 7 طن متري من مواد التبريد لتصنيع معدات بمتوسط شحن قدره 250 غرام/ وحدة سوف تصنع 28,000 وحدة سنويًا.

32. تعتبر الأمانة الاستهلاك معيارًا ضروريًا ولكنه غير كافٍ لتحديد تلك الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم التي قد تحتاج تمويلًا إضافيًا للتحويل الناجح والمستدام من المواد الهيدروفلوروكربونية. وتقترح الأمانة، على وجه الخصوص، عدم تصنيف الشركات المملوكة أو المملوكة جزئيًا للمؤسسات متعددة الجنسيات على أنها شركات صغيرة ومتوسطة الحجم لأغراض التمويل، نظرًا لحصول هذه الشركات على الخبرة الفنية وسلاسل التوريد ورأس المال. وبالمثل، من المحتمل أن تقدم الشركات التي تصدر منتجاتها إلى البلدان غير العاملة بالمادة 5 مستوى أعلى من المشاركة التكنولوجية والقدرة المالية في وضع المنتجات في سوق تنافسية، مع ملاحظة أنه يمكن أن تكون هناك استثناءات للسماح بتصدير عدد صغير من الوحدات على سبيل التجريب. وبناءً على ذلك، تقترح الأمانة عدم تصنيف الشركات التي تصدر أكثر من 10 في المائة من منتجاتها إلى البلدان غير العاملة بالمادة 5 على أنها شركات صغيرة ومتوسطة الحجم لأغراض التمويل.

33. بالإضافة إلى ذلك، تشير الأمانة إلى أنه قد يكون لدى الشركة خطوط تصنيع متعددة ولكنها ترغب فقط في تحول أحد هذه الخطوط. وما يلائم في تعريف الشركة الصغيرة ومتوسطة الحجم هو استهلاك الشركة وليس مجرد استهلاك الخط المراد تحوله. علاوة على ذلك، قد يكون لدى الشركة خطوط تصنيع متعددة، ويستهلك خط واحد منها فقط المواد الهيدروفلوروكربونية. على سبيل المثال، قد تصنع إحدى الشركات معدات تبريد وتكييف هواء تجارية قائمة على المواد الهيدروفلوروكربونية في خط واحد، ومعدات لا تعتمد على المواد الهيدروفلوروكربونية في خطوط أخرى. وبناءً على ذلك، تقترح الأمانة أن الشركة التي تصنع أكثر من 40,000 وحدة²⁴ من معدات التبريد وتكييف الهواء سنويًا، بغض النظر عما إذا كانت جميع هذه المعدات تعتمد على المواد الهيدروفلوروكربونية، لا تعتبر شركة صغيرة ومتوسطة الحجم لأغراض التمويل.

34. وتجدر الإشارة إلى أن بعض الشركات التي تصنع معدات تبريد وتكييف الهواء التجارية والمكونات ذات الصلة (مثل الضواغط أو المراوح أو مضخات التفريغ) يمكن اعتبارها عن غير قصد شركات صغيرة ومتوسطة الحجم بناءً على استهلاكها للمواد الهيدروفلوروكربونية، ورغم ناتج التصنيع الكبير للمكونات ذات الصلة؛ مع ذلك، لا يتضح عدد الشركات التي ستندرج في هذه الفئة أو كيف يمكن تحديدها واستبعادها.

35. عند استعراض 89 مشروعًا لتحويل منشآت تصنيع أجهزة تكييف الهواء التجارية، لاحظت الأمانة أن بعضها يشمل الشركات التي يقل استهلاكها عن طن متري واحد. وقد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر فيما إذا كانت ترغب في تحديد فئة إضافية ضمن الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم: الشركات الأصغر التي يقل استهلاكها عن طن متري. هذه الشركات، التي لا يمكن أن تكون بالمثل شركات متعددة الجنسيات ولا تصدر منتجاتها إلى البلدان غير العاملة بالمادة 5، على الأرجح تتمتع بقدرة تقنية أقل ومن المرجح أن تواجه تحديات أكبر من الشركات الأكبر في

²³ ذكرت الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/45 خطأ أن التحليل كان قائمًا على 89 شركة.

²⁴ حُسبت على أساس استهلاك 7 طن متري وشحنة غاز تبريد قدرها 175 جم/ وحدة، العتية التي لا يمكن تصنيع معدات التبريد وتكييف الهواء التجارية بأقل منها.

إنشاء سلاسل التوريد اللازمة للتحويل من المواد الهيدروفلوروكربونية. ونظرا لهذه التحديات الإضافية، من المرجح أن تكون الشركات الأصغر هي آخر الشركات التي ستتحول في القطاع. وقد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تشير إلى أن تحويل مثل هذه المشروعات الأصغر من المرجح أن يكون مستدامًا فقط كجزء من مشروع شامل يعالج جميع الشركات المتبقية في القطاع. وعلى هذا النحو، يمكن أن تكون أي شركة فردية مؤهلة لما يصل إلى ضعف عتبة فعالية التكلفة المتفق عليها، طالما أن فعالية التكلفة الإجمالية للمشروع الشامل تقع ضمن العتبة القطاعية التي حددتها اللجنة التنفيذية؛ وشمل المشروع الشامل جميع الشركات المتبقية في قطاع أو قطاع فرعي حددت له عتبات فعالية التكلفة؛ وكان مفهوم ضمنا أن البلد المعني لن يقدم أي طلبات أخرى للحصول على تمويل من الصندوق متعدد الأطراف لأي شركة في هذا القطاع أو القطاع الفرعي، وفقا للمقرر 32/19 (أ).

الاستنتاج

36. قد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر في تعريف الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع صناعات التبريد وتكييف الهواء التجارية على أنها شركات تستهلك المواد الهيدروفلوروكربونية بمقدار 7 طن متري أو أقل لصناعات تكييف الهواء التجارية أو معدات التبريد التجارية، على أساس أن:

- (أ) سيُنظر في استهلاك الشركة للمواد الهيدروفلوروكربونية بالكامل، بدلاً من مجرد استهلاك الخط أو العملية التي سيتم تحويلها؛
- (ب) لن تعتبر الشركة التي تصنع أكثر من 40,000 وحدة من المعدات سنويًا - بصرف النظر عما إذا كانت جميع هذه المعدات تعتمد على المواد الهيدروفلوروكربونية - شركة صغيرة ومتوسطة الحجم لأغراض التمويل؛
- (ج) لن تعتبر الشركة صغيرة ومتوسطة الحجم إذا كانت مملوكة أو مملوكة جزئيًا لشركة متعددة الجنسيات - بغض النظر عما إذا كانت هذه الشركة مملوكة لبلدان المادة 5 أم لا - أو إذا كانت تصدر أكثر من 10 في المائة من منتجاتها إلى البلدان غير العاملة بالمادة 5.

مناقشة في الاجتماع الثالث والتسعين حول تعريف الشركات الصغيرة والمتوسطة

37. في الاجتماع الثالث والتسعين، ناقش فريق الاتصال الاستنتاج لأعلاه، بما في ذلك توضيحات التحليل الذي قدمته الأمانة وأساس التعريف المقترح؛ مقترح من عضو لوضع حد استهلاك الهيدروفلوروكربون عن 20 طن متري بدلا من 7 طن متري، تبعة مقترح منقح لمقدار 15 طن متري وكذلك أسئلة عديدة تتعلق بنأهيل الشركات، التي نتج عنها وضع الفقرة الفرعية 36(ج) بين أقواس. ويرد نص العمل المعني بتعريف الشركات الصغيرة والمتوسطة حتى الاجتماع الثالث والتسعين في المرفق الثالث بهذه الوثيقة.

ثالثا: التوصية

38. قد ترغب اللجنة التنفيذية في:

- (أ) أن تحيط علما بالوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/60 المعنية بمشروع المبادئ التوجيهية لتمويل التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في بلدان المادة 5، بما في ذلك النظر في تفعيل الفقرة 24 من المقرر 2/28؛

- (ب) وأن تواصل مداولاتها بشأن المبادئ التوجيهية لتمويل التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في بلدان المادة 5 في ضوء الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/60.

المرفق الأول

نص العمل: اقتراح مقدم من البلدان غير العاملة بموجب المادة 5 بشأن العناصر المتعلقة في المبادئ التوجيهية الخاصة بالتكاليف
مقترح من البلدان غير العاملة بموجب المادة 5 بشأن العناصر المتعلقة في المبادئ التوجيهية الخاصة بتكاليف الهيدروفلوروكربون

(المرفق رقم 62 من المستند رقم UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/105)

القطاع	عتبة فعالية التكلفة (دولار/كغ)	عتبة فعالية التكلفة (دولار/كغ) للشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم (≥ 15 طن متري)*	تكاليف التشغيل الإضافي (سنة واحدة) (دولار/كغ)
التبريد المنزلي	13.67 (متفق عليه)	17.2	4.0
التبريد التجاري	15.21	19.01	4.0
تكييف الهواء الثابت - منزلي	11.3	13.79	6.3
تكييف الهواء الثابت - تجاري	13	16.25	6.3
التبريد الصناعي/النقل	11	13.75	4.0
رغاوى البوليثلين	9.0	11.25	3.6
جميع القطاعات الأخرى	كل حالة على حدة	كل حالة على حدة	كل حالة على حدة

*بالنسبة لجميع القطاعات، 25% أعلى من عتبات فعالية التكلفة للشركات التي تستهلك ما يصل إلى 15 طن متري بناءً على الشروط التي تفتقرها الأمانة العامة
**بالنسبة للشركات الصغيرة التي يقل استهلاكها عن طن متري واحد والتي تشكل جزءاً من مشروع شامل، يمكن أن تحصل على ما يصل إلى ضعف عتبة فعالية التكلفة المتفق عليها

نقطة البداية

- المنهجية: حسب مشروع القرار الأسترالي.
- النظر في نقطة بداية واحدة أو نقطتين (واحدة للتصنيع وأخرى لقطاع الخدمة؟)
- صيغة نقطة البداية: تأجيل النقاش حتى الاجتماع الأول لعام 2026

المرفق الثاني

نص العمل: مقترح من البلدان العاملة بموجب المادة 5 بشأن العناصر المعلقة في المبادئ التوجيهية الخاصة بالتكلفة

(المرفق رقم 62 من المستند رقم UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/105)

متناهية الصغر (حتى 1 طن)	
صغيرة (< 1 إلى => 7 طن)	
متوسطة (< 7 إلى => 15 طن)	
كبيرة (< 15 طن)	

القطاع	متناهية الصغر	صغيرة	متوسطة	كبيرة	تكاليف التشغيل الإضافية
التبريد المنزلي	75000	85000	13.76	13.76	+5.32 3 سنوات
التبريد التجاري	75000	85000	18.00	18.00	+5.32 3 سنوات
تكييف الهواء الثابت - منزلي	85000	105000	11.3	13.00	+8.82 3 سنوات
تكييف الهواء الثابت - تجاري	على أساس كل حالة على حدة	على أساس كل حالة على حدة	18.00	18.00	+5.32 3 سنوات
التبريد الصناعي/النقل	على أساس كل حالة على حدة	على أساس كل حالة على حدة	على أساس كل حالة على حدة	على أساس كل حالة على حدة	على أساس كل حالة على حدة
رغوة متعددة البوريتان	14	14	9.0	9.00	+5 3 سنوات
جميع القطاعات الأخرى	على أساس كل حالة على حدة	على أساس كل حالة على حدة	على أساس كل حالة على حدة	على أساس كل حالة على حدة	على أساس كل حالة على حدة

المرفق الثالث

نص عمل بشأن تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم

(المرفق رقم 62 من المستند رقم UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/105)

تعريف الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم

1. قد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر في تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في قطاع تصنيع التبريد وتكييف الهواء التجاري على أنها مؤسسات ذات استهلاك من الهيدروفلوروكربون [صغيرة تتراوح بين 1-10 طن متري] [متوسطة بين 10-15 طن متري] [متناهية الصغر > 1 طن متري] [7 طن متري] [15 طن متري] [أو أقل في تصنيع أجهزة تكييف الهواء التجارية أو معدات التبريد التجارية، على أساس ما يلي:

(أ) سيتم النظر في مجمل استهلاك المؤسسة للهيدروفلوروكربون، بدلاً من مجرد استهلاك الخط أو العملية المراد تحويلها؛

(ب) لن يتم اعتبار المؤسسة التي تصنع أكثر من 40,000 وحدة من المعدات سنوياً، بغض النظر عما إذا كانت جميع هذه المعدات قائمة على الهيدروفلوروكربون، مؤسسة صغيرة أو متوسطة الحجم لأغراض التمويل؛

(ج) [لا تعتبر أي مؤسسة منشأة صغيرة أو متوسطة الحجم إذا كانت مملوكة كلياً أو جزئياً لشركة متعددة الجنسيات، بغض النظر عما إذا كانت تلك الشركة مملوكة لإحدى البلدان العاملة بموجب المادة 5، أو إذا كانت تصدر أكثر من 10 في المائة من منتجاتها إلى البلدان غير العاملة بموجب المادة 5]

(د) [يمكن للمؤسسات الصغيرة التي يقل استهلاكها عن طن متري واحد والتي تشكل جزءاً من مشروع شامل أن تحصل على ما يصل إلى ضعف عتبة فعالية التكلفة المتفق عليها، طالما أن فعالية التكلفة الإجمالية للمشروع الشامل تقع ضمن العتبة القطاعية التي حددتها اللجنة التنفيذية؛ ويتضمن المشروع الشامل جميع المؤسسات المتبقية في أحد القطاعات أو قطاع فرعي تم تحديد عتبات فعالية التكلفة الخاصة به؛ وكان من المفهوم أن البلد المعني لن يقدم أي طلبات أخرى للحصول على تمويل من الصندوق المتعدد الأطراف لأي مؤسسة في ذلك القطاع أو القطاع الفرعي، عملاً بالمقرر (أ)32/19].

المرفق الرابع

نص عمل بشأن نقطة بداية التخفيضات المجمعمة المستدامة في استهلاك الهيدروفلوروكربون

مقدم من: حكومة أستراليا

(المرفق رقم 62 من المستند رقم UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/105)

قررت اللجنة التنفيذية:

- (أ) أن تحيط علماً بالورقة المتعلقة بنقطة بداية التخفيضات المجمعمة المستدامة في استهلاك الهيدروفلوروكربون الواردة في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom 93/97؛
- (ب) أن وحدة قياس نقطة البداية ستكون بالأطنان المكافئة لثاني أكسيد الكربون، على أساس تفهم أنه سيتم احتساب التخفيضات من نقطة البداية وفقاً للنهج المبين في الفقرات من 8 إلى 15 من الوثيقة 97/93؛
- (ج) أن كميات المواد الهيدروفلوروكربونية منخفضة القدرة على إحداث الاحتباس الحراري التي تدخلها الشركات تدريجياً في إطار تحويلات التصنيع التي يدعمها الصندوق المتعدد الأطراف ستكون مؤهلة للحصول على التمويل إذا لزم الأمر حتى يتمكن البلد المعني من الوفاء بالخطوة النهائية لخفض الهيدروفلوروكربون بغض النظر عما إذا كان لدى البلد ما يكفي من الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل، عملاً بالفقرة 18(هـ) من المقرر 2/28 ومتطلبات الأهلية المتفق عليها للصندوق المتعدد الأطراف؛
- (د) أنه خلال كل مرحلة من مراحل خطة تنفيذ كيغالي لأحد البلدان التي تستهلك الهيدروفلوروكربون في قطاع التصنيع، ستقوم الوكالات الثنائية والوكالات المنفذة المعنية بتحديد أي استهلاك للهيدروفلوروكربون في الشركات غير المؤهلة والإبلاغ عنه، والاستهلاك غير المؤهل، واستهلاك الهيدروفلوروكربون الذي يتم التخلص منه تدريجياً في شركات التصنيع دون مساعدة من الصندوق المتعدد الأطراف؛ و
- (هـ) أن تلاحظ أنه، [على غرار المبادئ التوجيهية الخاصة بتكلفة الهيدروكلوروفلوروكربون]، بالنسبة للبلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض التي لديها استهلاك في قطاع الخدمة فقط، فلن يتم تطبيق أي نقطة بداية لأن التمويل سوف يستند إلى الطريقة التي يمثلها الجدول الوارد في المقرر 37/92

المرفق الخامس

مشروع نموذج المبادئ التوجيهية للتكاليف المتعلقة بالتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية

(على النحو الموافق عليه في الاجتماع الثالث والتسعين)

معلومات أساسية

1. يحتوي هذا المرفق على نموذج لمشروع المبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية استناداً إلى العناصر ذات الصلة بالمقرر 2/XXVIII التي وافقت عليها الأطراف في اجتماعها الثامن والعشرين. ويحتوي مشروع المبادئ التوجيهية هذه على العناصر الموافق عليها في الاجتماعين الثامن والسبعين والاجتماعات التالية للجنة التنفيذية وسيتم تحديثها وفقاً لمزيد من المناقشات في الاجتماعات القادمة للجنة التنفيذية.

مشروع مبادئ توجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية

المرونة في التنفيذ التي تمكن الأطراف من اختيار استراتيجياتها وأولوياتها فيما يتعلق بالقطاعات والتكنولوجيات

2. تتمتع بلدان المادة 5 بالمرونة من أجل تحديد أولويات المواد الهيدروفلوروكربونية، وتحديد القطاعات، واختيار التكنولوجيات والبدائل، ووضع وتنفيذ استراتيجياتها من أجل الوفاء بالتزاماتها تجاه المواد الهيدروفلوروكربونية المتفق عليها، على أساس احتياجاتها الخاصة والظروف الوطنية، باتباع نهج قطري.

التاريخ النهائي للقدرة المؤهلة

3. التاريخ النهائي للقدرة المؤهلة هو 1 يناير/كانون الثاني 2020 لتلك الأطراف التي لديها خط الأساس للاستهلاك للسنوات من 2020 إلى 2022، و1 يناير/كانون الثاني 2024 لتلك الأطراف التي لديها خط الأساس للاستهلاك للسنوات من 2024 إلى 2026.

التحولان الثاني والثالث

4. تطبيق المبادئ التالية لمشروعات التحولين الثاني والثالث:

(أ) تُعرَّف عمليات التحول الأولى، في سياق التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية، بأنها عمليات تحول المؤسسات التي لم تحصل من قبل على دعم مباشر أو غير مباشر، جزئياً أو كلياً، من الصندوق المتعدد الأطراف، إلى استخدام بدائل ذات قدرة منخفضة أو معدومة على إحداث الاحترار العالمي، بما في ذلك المؤسسات التي تحولت إلى استخدام المواد الهيدروفلوروكربونية بالاعتماد على مواردها الخاصة؛

(ب) المؤسسات التي تحولت بالفعل إلى استخدام المواد الهيدروفلوروكربونية في سياق إزالة المواد الكلوروفلوروكربونية و/أو المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ستكون مؤهلة للحصول على تمويل من الصندوق المتعدد الأطراف لتغطية التكاليف الإضافية المتفق عليها، بنفس الطريقة المتبعة فيما يخص المؤسسات المؤهلة لعمليات التحول الأولى؛

(ج) المؤسسات التي تحولت عن استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى استخدام المواد الهيدروفلوروكربونية ذات قدرة عالية على إحداث الاحترار العالمي، بعد تاريخ اعتماد التعديل، في إطار خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي سبق أن وافقت عليها اللجنة

التنفيذية، ستكون مؤهلة للحصول على تمويل من الصندوق المتعدد الأطراف فيما يخص عمليات التحول اللاحقة إلى استخدام بدائل ذات قدرة منخفضة أو معدومة على إحداث الاحترار العالمي لتغطية التكاليف الإضافية المتفق عليها بنفس الطريقة المتبعة فيما يخص المؤسسات المؤهلة لعمليات التحول الأولى؛

(د) المؤسسات التي تتحول عن استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى استخدام المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي بالاعتماد على مواردها الخاصة قبل عام 2025 بموجب التعديل ستكون مؤهلة للحصول على تمويل من الصندوق المتعدد الأطراف لتغطية التكاليف الإضافية المتفق عليها بنفس الطريقة المتبعة فيما يخص المؤسسات المؤهلة لعمليات التحول الأولى؛

(هـ) المؤسسات التي تتحول عن استخدام المواد الهيدروفلوروكربونية إلى المواد الهيدروكلوروكربونية ذات قدرة أقل على إحداث الاحترار العالمي بدعم من الصندوق المتعدد الأطراف عند عدم توفر بدائل أخرى ستكون مؤهلة للحصول على تمويل من الصندوق المتعدد الأطراف فيما يخص عمليات التحول اللاحقة إلى بدائل ذات قدرة منخفضة أو معدومة على إحداث الاحترار العالمي، إذا كان ذلك ضرورياً لإنجاز الخطوة النهائية للتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية.

التخفيضات الإجمالية المستدامة

5. سيتم تحديد الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل بالأطنان على أساس نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة للاستهلاك ناقصا الكميات الممولة بموجب مشروعات موافق عليها في السابق في نماذج الاتفاقات المتعددة السنوات لخطط تنفيذ تعديل كيغالي المتعلق بالهيدروفلوروكربون في المستقبل.

التكاليف الإضافية المؤهلة

قطاع التصنيع الاستهلاكي

6. جعل الفئات التالية من التكاليف مؤهلة، وإدراجها في حساب التكاليف المرتبطة بالتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في قطاع الاستهلاك التصنيعي:

- (أ) التكاليف الرأسمالية الإضافية؛
- (ب) تكاليف التشغيل الإضافية خلال فترة تحددها اللجنة التنفيذية؛
- (ج) أنشطة المساعدة التقنية؛
- (د) البحث والتطوير، عند الحاجة إليه من أجل تكييف وتحسين بدائل المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة أو المعدومة على إحداث الاحترار العالمي؛
- (هـ) تكاليف براءات الاختراع والتصاميم، والتكاليف الإضافية لعائدات حقوق الملكية، متى كان ذلك ضرورياً وفعالاً من حيث التكلفة؛
- (و) تكاليف الاستخدام الآمن للبدائل القابلة للاشتعال والسامة.

قطاع الإنتاج

7. جعل الفئات التالية من التكاليف مؤهلة، وإدراجها في حساب التكاليف المرتبطة بالتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في قطاع الإنتاج:

- (أ) الأرباح الضائعة نتيجة لإيقاف تشغيل/إغلاق مرافق الإنتاج، فضلاً عن تخفيض الإنتاج؛
- (ب) التعويضات المقدمة للعاملين المسرّحين؛
- (ج) تفكيك مرافق الإنتاج؛
- (د) أنشطة المساعدة التقنية؛
- (هـ) البحث والتطوير المتصل بإنتاج البدائل ذات القدرة المنخفضة أو المعدومة على إحداث الاحترار العالمي للمواد الهيدروفلوروكربونية، وذلك بهدف تخفيض تكاليف البدائل؛
- (و) تكاليف براءات الاختراع والتصاميم أو التكلفة الإضافية لعائدات حقوق الملكية؛
- (ز) تكاليف تحول المرافق لإنتاج بدائل المواد الهيدروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة أو المعدومة على إحداث الاحترار العالمي عندما يكون ذلك مجدياً من الناحية التقنية ومجدياً من حيث التكلفة؛
- (ح) تكاليف خفض انبعاثات الهيدروفلوروكربون-23، وهو منتج ثانوي لعملية إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22، عن طريق خفض معدل انبعاثه في العملية، أو تدميره من البقايا الغازية المطلقة، أو عن طريق جمعه وتحويله إلى مواد كيميائية أخرى مأمونة بيئياً. وينبغي تمويل هذه التكاليف من الصندوق المتعدد الأطراف، من أجل الوفاء بالتزامات البلدان العاملة بموجب المادة 5 المحددة في التعديل.

8 ينظر الفريق الفرعي بشأن قطاع الإنتاج في تعويض الالتزامات المرتبطة بالامتثال لقطاع الإنتاج على أساس كل حالة على حدة بمجرد تقديم بلدان المادة 5 التقرير الرسمي عن إنتاج الهيدروفلوروكربون.

قطاع خدمة التبريد

9 جعل الفئات التالية من التكاليف مؤهلة، وإدراجها في حساب التكاليف المرتبطة بالتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في قطاع خدمة التبريد:

- (أ) أنشطة توعية الجمهور؛
- (ب) وضع السياسات وتنفيذها؛
- (ج) برامج إصدار الشهادات وتدريب التقنيين فيما يتعلق بالمناولة المأمونة والممارسات الجيدة والسلامة فيما يتعلق بالبدائل، بما في ذلك معدات التدريب؛
- (د) تدريب موظفي الجمارك؛
- (هـ) منع الاتجار غير المشروع في المواد الهيدروفلوروكربونية؛
- (و) أدوات الصيانة؛

(ز) معدات اختبار سوائل التبريد لقطاع التبريد وتكييف الهواء؛

(ح) إعادة تدوير المواد الهيدروفلوروكربونية واستعادته

10 فيما يتعلق بمستوى وطرائق تمويل الخفض التدريجي للهيدروفلوروكربون في قطاع خدمة التبريد، وتمشيا مع المقرر 37/92:

(أ) تطبق المبادئ التالية فيما يتعلق بالتكاليف الإضافية المؤهلة في قطاع خدمة التبريد وقطاع المرحلة الأولى لخطة تنفيذ تعديل كيغالي، على أن يكون من المفهوم أن مستويات التمويل المحددة أدناه سيجرى تنقيحها للأنشطة المقدمة لمرحلة خطة تنفيذ تعديل كيغالي عند انتهاء أنشطة خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية:

(1) يجب أن تضمن بلدان المادة 5 في خطط تنفيذ تعديل كيغالي، كحد أدنى:

أ التزام بتحقيق نسبة 10 في المائة كهدف خفض في استهلاك الهيدروفلوروكربون، دون طلبات تمويل، وذلك تمشيا مع جدول الامتثال لبروتوكول مونتريال وحظر الواردات من المعدات القائمة على الهيدروفلوروكربون، كلما كان ممكنا، وإذا لزم الأمر تحقيق جدول الامتثال وأنشطة الدعم المرتبطة بالخفض التدريجي؛

ب الإبلاغ الملزم، خلال وقت طلب شرائح تمويل خطط تنفيذ تعديل كيغالي، بشأن تنفيذ الأنشطة المضطلع بها في قطاع خدمة التبريد وفي قطاع التصنيع، كلما انطبق، في الشريحة السابقة وكذلك خطة عمل سنوية شاملة لتنفيذ الأنشطة المرتبطة بالشريحة التالية؛

ج وصفا لأدوار ومسؤوليات الأطراف الفاعلة الرئيسية ووكالة التنفيذ الرئيسية والوكالات المتعاونة، كلما انطبق؛

د وصفا عن كيفية تنسيق الأنشطة في قطاع الخدمة بموجب خطط تنفيذ تعديل كيغالي وخطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية عند تنفيذها؛

(2) تقدم إلى بلدان المادة 5 التي لديها استهلاك من الهيدروفلوروكربون في قطاع الخدمة خلال سنوات خط الأساس حتى 360 طن متري تمويلا يتماشى مع مستوى الاستهلاك في قطاع خدمة التبريد، كما يبين الجدول أدناه، على أن يكون من المفهوم أن مقترحات المشروعات مازالت تحتاج إلى بيان أن مستوى التمويل كان ضروريا لتحقيق 10 في المائة على الأقل ومن هدف خفض لبروتوكول مونتريال؛

تمويل لتلبية نسبة 10 في المائة من هدف خفض الهيدروفلوروكربون لبروتوكول مونتريال (دولار أمريكي)	متوسط استهلاك الهيدروفلوروكربون في الخدمة في سنوات خط الأساس (طن متري)
135,000	>0 <15
145,000	15 <40
158,000	40 <80
170,000	80 <120
180,000	120 <160
190,000	160 <200
325,000	200 <300
360,000	300 <360

(3) تقدم إلى بلدان المادة 5 التي لديها متوسط استهلاك من الهيدروفلوروكربون أعلى من 360 طن متري وأقل من 25 000 طن متري في قطاع الخدمة في سنوات خط الأساس تمويلًا، يجرى خصمه من نقطة بدايتها للتخفيضات المجمعة في استهلاك الهيدروفلوروكربون، عن مستوى حتى 5.10 دولار/كيلوجرام على أن يكون من المفهوم أن مقترحات المشروعات مازالت تحتاج إلى بيان أن مستوى التمويل كان ضرورياً لتحقيق 10 في المائة على الأقل من هدف الخفض؛

(4) إن تمويل بلدان المادة 5 التي لديها متوسط استهلاك من الهيدروفلوروكربون في الخدمة في سنوات خط الأساس أعلى من 25 000 طن متري ينظر فيها على أساس كل حالة على حدة؛

(ب) يمكن لبلدان المادة 5 المشار إليها في الفقرة الفرعية (ب)(3) أعلاه التي يمكن أن تحقق خطوة خفض بنسبة 10 في المائة في استهلاك الهيدروفلوروكربون تمثيلاً مع جدول الامتثال لبروتوكول مونتريال أن تتلقى تمويلًا حتى المستوى المحدد للبلدان ذات حجم استهلاك منخفض مع متوسط استهلاك في الخدمة في سنوات خط الأساس بين 300 و360 طن متري كما نص على ذلك في الفقرة الفرعية (أ)(2) أعلاه، على أن يكون من المفهوم وجوب أن تتضمن في خططها للخفض التدريجي للهيدروفلوروكربون، كحد أدنى، المتطلبات الواردة في الفقرة الفرعية (أ)(1) أعلاه؛

(ج) تنقيح المبادئ المشار إليها في الفقرتين الفرعيتين (أ) و(ب) في عام 2028 لتمويل مراحل مستقبلية لخطط تنفيذ تعديل كيغالي.

كفاءة استخدام الطاقة

بناء القدرات اللازمة لمعالجة مسألة السلامة (تم تناوله كجزء من قطاع الخدمة تمثيلاً مع المقرر 67/81(ج))

التخلص

أهلية المواد المدرجة في المرفق "واو" التي تخضع لاستثناء ارتفاع درجة الحرارة في البيئة المحيطة

11 إن كمية المواد المدرجة في المرفق "واو" التي تخضع لاستثناءات ارتفاع درجة الحرارة في البيئة المحيطة، لا تخضع للتمويل بموجب الصندوق المتعدد الأطراف عندما تكون معفية بالنسبة لذلك الطرف.

المرفق السادس

الاعتبارات التاريخية للشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم من قبل اللجنة التنفيذية

1 ناقشت اللجنة التنفيذية بشكل مكثف مسألة الإزالة في الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم خلال إزالة المواد الكلوروفلوروكربونية. وفي الاجتماع التاسع عشر، نظرت اللجنة التنفيذية في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/19/54 التي تصف مناهج إزالة المواد المستنفدة للأوزون في الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم على أساس تحليل 104 مشروعاً تمت الموافقة عليها، ومفترض أنها تستخدم الاستهلاك كمعيار محدد للشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم واقترحت معايير إضافية عديدة في قطاعات فرعية مختلفة. فمثلاً، تم تعريف شركة صغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع رغاوى البوليثلين باعتبارها شركة تستهلك أقل من 10 أطنان سنوياً من قدرات استنفاد الأوزون من عامل نفخ الرغاوى، بينما في القطاع الفرعي رغاوى البوليثلين/البوليستيرين المسحوبة بالضغط تستهلك 25 طناً سنوياً من قدرات استنفاد الأوزون. ومع ذلك، لم توضع معايير لقطاع التبريد التجاري وتكييف الهواء في هذه الوثيقة.

2 خلال الاجتماعات من 20 إلى 24، طلبت اللجنة التنفيذية من الأمانة، بالتعاون مع الوكالات المنفذة والبلدان المستهدفة، جمع البيانات ذات العلاقة المطلوبة لصياغة تعريف الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم على أساس معايير تعريف الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم والشركات الكبيرة الوارد في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/19/54. وطلبت اللجنة التنفيذية أيضاً بأن توضع التوصيات المتعلقة بالخيارات بحيث تؤدي إلى التقدم بالإزالة في الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم، بما في ذلك إمكانية إنشاء نافذة تمويل ذات عتبات فعالية تكاليف ملائمة. وتم جمع البيانات من البلدان المستهدفة، ولكن ثبت أنها غير كافية للأمانة لتتقح تعريف الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في ذلك الوقت. وفي الاجتماع الخامس والعشرين، وافقت اللجنة التنفيذية على نافذة تمويل بمبلغ 10 ملايين دولار أمريكي لتيسير عمليات التحول التجريبية في مجموعة مهمة من الشركات الصغيرة في قطاع الأيروسول أو الرغاوى في البلدان غير المستهلكة لأحجام منخفضة فقط. وعند استعراض هذه المشروعات، استخدم التعريف الوارد في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/19/54 لتحديد الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم (المقرر 26/25).

3 وبناء على ذلك، عند الموافقة على المبادئ التوجيهية لتكاليف تمويل المرحلة الثانية من خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في اجتماعها الرابع والسبعين، قررت اللجنة التنفيذية أن تقدم كحد أقصى حتى 40 في المائة أعلى من عتبة فعالية التكلفة إلى الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع الرغاوى مع استهلاك أقل من 20 طن متري (المقرر 50/74(ج)3).