

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/96
23 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

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

مقدمة

1- منذ اجتماعهم الثامن والعشرين، طلب الأطراف في بروتوكول مونتريال من اللجنة التنفيذية، من بين جملة أمور:

(أ) أن تضع مبادئ توجيهية في غضون عامين لتمويل التخفيض التدريجي لاستهلاك وإنتاج المواد الهيدروفلوروكربونية، بما في ذلك عتبات فعالية التكلفة، وتقدم تلك المبادئ التوجيهية إلى اجتماع الأطراف لإبداء آراء الأطراف ومدخلاتهم قبل الصياغة الأخيرة (المقرر 2/28)²؛

(ب) وأن تواصل عملها بشأن وضع مبادئ توجيهية لتمويل التخفيض التدريجي لاستهلاك وإنتاج المواد الهيدروفلوروكربونية؛ وتقدم تحديثاً عن التقدم المحرز في العناصر كجزء من تقرير اللجنة التنفيذية السنوي إلى اجتماع الأطراف؛ وتقدم مشروع المبادئ التوجيهية الذي تم وضعه إلى اجتماع الأطراف لإبداء آراء الأطراف ومدخلاتهم قبل الصياغة الأخيرة (المقرر 4/30)³.

¹ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/1
² يتضمن المقرر 2/28 المتعلق بتعديل التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية عدة عناصر تتعلق بتشغيل الصندوق المتعدد الأطراف، وبالتالي فهي مطروحة على اللجنة التنفيذية للنظر فيها.
³ المقرر 4/30: التقدم الذي أحرزته اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف في وضع مبادئ توجيهية لتمويل التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية.

2- منذ اعتماد تعديل كيغالي، دأبت اللجنة التنفيذية على مناقشة المبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية، وأصدرت الأمانة عدداً من الوثائق لمساعدة اللجنة في مداولاتها الجارية.

3- في اجتماعها الثمانين، قررت اللجنة التنفيذية، من بين جملة أمور، استخدام كوثائق عمل للمناقشات المستقبلية مشروع النموذج المشار إليه في الفقرة 8(أ) أدناه، والقائمة المحدثة للعناصر المعلقة للمقرر 2/28 الواردة في الجدول 1 في هذه الوثيقة.

4- ونتيجة لتأجيل المناقشات نظراً لجائحة كوفيد، واصلت اللجنة التنفيذية مداولاتها بشأن المبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في بلدان المادة 5 في الجزء الثاني من الاجتماع التاسع والثمانين بالحضور شخصياً⁴ وأجرى فريق الاتصال الذي تم إنشاؤه لمناقشة هذه المسألة مناقشات حول عتبات فعالية التكلفة، والمسائل المتعلقة بالتخلص منها، ونقطة البداية للتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية لكنه لم يتوصل إلى استنتاجات، وبعد ذلك، وافقت اللجنة التنفيذية على مواصلة المناقشات في اجتماعها التسعين، على أساس نصوص العمل التي أعدتها الأمانة والتي أوجزت مقترحات الأعضاء⁵.

5- 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 الاتصال⁶ 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 التجاري⁷.

6- وفي الاجتماع الثاني والتسعين، تم عرض تحليل المسائل المتعلقة بوضع نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة في الخفض 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.

7- إن الوثائق التي صدرت لتتظر فيها اللجنة التنفيذية في الاجتماع الثالث والتسعين هي:

(أ) نموذج مشروع تكاليف مبادئ توجيهية، اعتمدت أولاً في الاجتماع الثامن والسبعين، محدث ليعكس المقرر 37/92 بشأن طرائق ومستويات تمويل قطاع خدمة التبريد والاتفاق الذي سينظر فيه الفريق الفرعي لقطاع الإنتاج لتعويض التزامات الرقابة المتعلقة بالامتثال لقطاع الإنتاج على أساس كل حالة على حدة⁸، كما يرد في المرفق الأول بهذه الوثيقة؛

⁴ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/6

⁵ يرد على التوالي في المرفقات الثاني والثالث والرابع من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/16.

⁶ يرد في المرفق 32 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/72.

⁷ المقرر 64/91

⁸ الفقرة 244 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/56

(ب) نص عمل بشأن عتبات فعالية التكلفة، مما يعكس المقررات المتخذة بين الاجتماعين التاسع والثمانين والثاني والتسعين، الواردة في المرفق الثاني بهذه الوثيقة؛

(ج) نص العمل بشأن تكاليف التشغيل الاضافية، الذي نظر في الاجتماع الحادي والتسعين والوارد في المرفق الثالث بهذه الوثيقة؛

(د) ورقة بشأن نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة، المعدة للاجتماع الثاني والتسعين،⁹ والتي نوقشت في فريق الاتصال بشأن المبادئ التوجيهية لتخفيض تكاليف المواد الهيدروفلوروكربونية وإعادة إصدارها باعتبارها الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/97.

8- ويتألف هذا الملخص من التقدم المحرز في المناقشات حول المبادئ التوجيهية لتكاليف تخفيض المواد الهيدروفلوروكربونية¹⁰ 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 الثاني 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 والتكنولوجيات	13	تم تضمين النص في مسودة النموذج. *	لا توجد
التكاليف الاضافية المؤهلة - قطاع الانتاج	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	لا توجد

⁹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/46

¹⁰ مكملة بالمعلومات ذات الصلة الواردة في الوثيقتين UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/10/Rev.1 و UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/10/Add.1 (عتبات فعالية التكلفة)، والوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/66 (التخلص)، والوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/44 (قطاع الخدمة)، والوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/46 (نقطة البداية).

عناصر المقرر 2/28	الفقرة	حالة المناقشات	مزيد من الإجراءات
		أن تقدم بلدان المادة 5 التقرير الرسمي لإنتاج الهيدروفلوروكربون.	
التكاليف الإضافية المؤهلة - قطاع خدمة التبريد	15(ج)	الانتهاء من مناقشة مستويات تمويل البلدان المستهلكة لأحجام منخفضة والبلدان غير المستهلكة لأحجام منخفضة. تضمن 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
التحولات الثانية والثالثة	18	تم تضمين النص في مسودة النموذج.*	لا توجد
بناء القدرات لتناول السلامة	23	تكاملاً المسألة في المناقشة بشأن قطاع خدمة التبريد	لا توجد
تكاليف أخرى	25	الموافقة على عدم تضمين نص في مسودة النموذج. ¹¹	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 والثاني 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 الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/97.
التكاليف الإضافية المؤهلة - قطاعات الصناعات الاستهلاكية	15 (أ)	نص حول فئات التكاليف المؤهلة المدرجة في مسودة النموذج.* تم التوصل إلى اتفاق بشأن اعتبارات فعالية التكلفة لبعض قطاعات التصنيع بين الاجتماعين التاسع والثمانين والثاني والتسعين. ونص العمل بشأن اعتبارات فعالية التكلفة متاح في المرفق الثاني ونص عمل تكاليف التشغيل الإضافية متاح في المرفق الثالث، والمعلومات عن الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم المعدة للاجتماع الثاني والتسعين متاحة في القسم الثاني من هذه الوثيقة.	مواصلة المناقشات حول تحديد اعتبارات فعالية التكلفة، وتكاليف التشغيل الإضافية ومدتها في قطاعات التصنيع، مع الأخذ في الاعتبار هذه الوثيقة بما في ذلك المعلومات عن الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم، ووثيقتي المعلومات الأساسية UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/10/Rev1 و UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/10/Add.1 ونص العمل الوارد في المرفقين الثاني والثالث.
كفاءة استخدام الطاقة	22	تمت مناقشة كفاءة استخدام الطاقة في إطار بند منفصل من جدول الأعمال بين الاجتماعين التاسع والثمانين والثاني والتسعين. وتم إنشاء نافذة تمويل للمشروعات التجريبية للحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة و / أو تعزيزها في سياق التخفيض التدريجي لمركبات للمواد الهيدروفلوروكربونية (المقرر 65/91). ويمكن الاضطلاع بالمناقشات بشأن الإطار التشغيلي لتناول الجوانب المؤسسية والمشروعات والأنشطة التي يمكن أن يضطلع بها الصندوق المتعدد الأطراف للحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة و / أو تعزيزها للتكنولوجيات والمعدات البديلة في قطاعي التصنيع والخدمة عند خفض التدرج للمواد	النظر فيما إذا كان ينبغي أن تتضمن المبادئ التوجيهية للتكلفة أي قرارات تتخذ فيما يتعلق بكفاءة استخدام الطاقة في إطار البند 10 (ب) من جدول الأعمال.

¹¹ يجوز للأطراف في بروتوكول مونتريال تحديد بنود 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
		الهيدروكلوروفلوروكربونية في الاجتماع الثالث والتسعين (المقرر 38/92 أ).	
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 والدراسات المستفاد من المشروعات السابقة للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون؛ وطلب استمرار المداولات بشأن تفعيل الفقرة 24 من المقرر 2/28 في سياق المناقشات الخاصة بالمبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجي للمواد الهيدروكلوروكربونية (المقرر 49/90 ب)). وتم إنشاء نافذة تمويل لإعداد قوائم جرد بنوك المواد الخاضعة للرقابة المستعملة أو غير المرغوب فيها ووضع خطط لجمعها ونقلها والتخلص منها (المقرر 66/91).	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 الأول بهذه الوثيقة

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

منهجية لتحديد نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة

9 في الاجتماع الثاني والتسعين، عقب عرض الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/46، ناقشت اللجنة التنفيذية منهجية لتحديد نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة. وخلال المناقشات، التي تواصلت في 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 أثبتت 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 الهيدروكلوروفلوروكربون 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 قرأتهما معاً؛ أن هناك حاجة لحافز لبلدان المادة 5 للتحويل إلى سائل تبريد ذات احتمالية احتراق عالمي منخفض في أسرع وقت؛ ينبغي إيلاء مزيد من الاعتبار لنقل الاستهلاك المؤهل، بما في ذلك في 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. وسوف تتواصل مناقشات نقطة البداية على أساس الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/97.

التكاليف الإضافية المؤهلة لقطاع التصنيع الاستهلاكي

10 بدأت المناقشات الأولية لعتبات فعالية التكلفة للتخفيض التدريجي للمواد الهيدروكلوروكربونية في قطاع التصنيع الاستهلاكي في الاجتماع الثامن والسبعين، حيث لاحظ أعضاء، من بين جملة أمور، أن عتبات فعالية التكلفة

لإزالة المواد الكلوروفلوروكربونية والمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لم تنطبق بالضرورة على المواد الهيدروفلوروكربونية، وإن هناك خبرة محدودة في الصندوق في إزالة المواد الهيدروفلوروكربونية في بعض القطاعات، وأن التكاليف الإضافية المرتبطة بها قد تختلف عن التكاليف المرتبطة بإزالة مواد خاضعة للرقابة أخرى. وبناء على ذلك، اعتبرت اللجنة التنفيذية أن من المطلوب معلومات إضافية للتوصل إلى قرار بشأن التكاليف الإضافية المؤهلة واتفقت على الموافقة على عدد محدود من مشروعات استثمارية للهيدروفلوروكربون قائمة بذاتها.

11 وفقاً للمقررات 3/78 (ز) ¹² و 45/79، ¹³ و 53/81 و 53/84، ¹⁵ ، وافقت اللجنة التنفيذية على 10 مشروعات استثمارية مستقلة للمواد الهيدروفلوروكربونية في قطاعي صناعات التبريد المنزلي والتجاري.¹⁶

12 عقدت 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)).

13 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. وحيث أن الأمانة لم تستلم أي تقارير إضافية من المشروعات المنجزة المعتمدة عملاً بالمقرر 3/78 (ز)، فلم يتم إصدار تحديث للوثيقة.

14 في الاجتماعات التاسع والثمانين والتسعين والحادى 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 البوليوريثان الجاسنة، 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.

¹² نظرت اللجنة التنفيذية في الموافقة على عدد محدود من المشروعات المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية في قطاع التصنيع فقط، دون المساس بأنواع التكنولوجيا المختلفة، في موعد لا يتجاوز أول اجتماع في عام 2019، للسماح للجنة باكتساب الخبرة في التكاليف الرأسمالية الإضافية وتكاليف التشغيل الإضافية التي قد تصاحب التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في بلدان المادة 5، على أساس فهم: أن أي بلد من بلدان المادة 5 قدم مشروعاً كان ينبغي أن يصدق على تعديل كيغالي أو قدم خطاباً رسمياً بين نية الحكومة التصديق على التعديل؛ وأنه لن يتاح أي تمويل آخر إلى أن يتلقى الوديع صك التصديق في مقر الأمم المتحدة في نيويورك؛ وأنه سيتم خصم أي كمية من المواد الهيدروفلوروكربونية تم تخفيضها نتيجة للمشروع من نقطة البداية.

¹³ أن المشروعات المقدمة بموجب المقرر 3/78 (ز) سيتم النظر فيها على أساس كل حالة على حدة، وينبغي أن تكون في الشركات الفردية التي تقرر التحول إلى تكنولوجيات ناضجة، وأن تكون قابلة للتكرار على نطاق واسع في البلد أو المنطقة أو القطاع، مع مراعاة التوزيع الجغرافي، ويجب تنفيذه بالكامل في مدة لا تزيد عن عامين من وقت الموافقة عليها؛ ويجب أن تكون تقارير إنجاز المشروعات ذات الصلة شاملة مع معلومات مفصلة عن التكاليف الرأسمالية الإضافية وتكاليف التشغيل الإضافية المؤهلة، وأي وفورات محتملة تم تحقيقها أثناء التحول والعوامل ذات الصلة التي سهلت التنفيذ؛ وأي أموال متبقية ستعاد إلى الصندوق متعدد الأطراف في موعد لا يتجاوز سنة واحدة بعد تاريخ إنجاز المشروع وفقاً لمقترحات المشروعات.¹⁴ تدعو الوكالات الثنائية والمنفذة لإعداد وتقديم مقترحات مشروعات للتحول إلى بدائل المواد الهيدروفلوروكربونية والترويج للتكنولوجيات الجديدة، لتقديمها حتى الاجتماع الرابع والثمانين وتشمله، وخاصة في القطاعات والمناطق التي لم تغطيها المشروعات المعتمدة حتى الاجتماع الحادي والثمانين وتشمله

¹⁵ النظر في مقترحات لمشروعات حتى الاجتماع السابع والثمانين، طبقاً للمعايير الموضوعية في المقررات 3/87 (ز) و 45/79 و 53/81، ووضع أولويات للمشروعات في قطاعات تكييف الهواء الثابت والتبريد التجاري وتكييف الهواء المتنقل.

¹⁶ تمت الموافقة على مشروعات بقيمة إجمالية قدرها 13,397,249 دولاراً أمريكياً (بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة) في الأرجنتين وبنغلاديش والصين والجمهورية الدومينيكية والأردن ولبنان والمكسيك (اثنتان) وتايوان وزيمبابوي لخفض 1.090 طن متري (1.63 مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون) من المواد الهيدروفلوروكربونية.

15 لم يتوصل الفريق إلى استنتاج يتعلق بعبثات فعالية التكلفة للمشروعات في قطاع التبريد التجارى وكذلك القطاعات الفرعية لتكييف الهواء الثابت والتجارى، وعمما إذا كان القطاعين الفرعيين ينبغي اعتبارهما معا أو منفصلين. وكان هناك فهم مشترك بإيلاء الاعتبار إلى الشركات الصغيرة في التبريد التجارى وتصنيع تكييف الهواء التجارى، إلا أن المطلوب هو معلومات اضافية عن ما يشكل "شركة صغيرة" في القطاع. وفي الاجتماع الحادى والتسعين، وافقت اللجنة التنفيذية على مواصلة النقاش في الاجتماع الثانى والتسعين لعتبات تكييف الهواء الثابت والتبريد التجارى وتكاليف التشغيل الاضافية على أساس نص العمل الذي استخدمه فريق الاتصال.¹⁷ على أن تطلب من الأمانة أن تقدم معلومات لمساعدة اللجنة التنفيذية في نظرها لما يشكل شركات صغيرة ومتوسطة الحجم في قطاعى تصنيع تكييف الهواء التجارى وتصنيع التبريد التجارى (المقرر 64/91(ب)).

16 في الاجتماع الثانى والتسعين، ناقش فريق الاتصال المعلومات التى قدمتها الأمانة لمساعدة اللجنة التنفيذية في تعريف ما يعتبر شركات صغيرة ومتوسطة الحجم في قطاعى تصنيع تكييف الهواء التجارى وتصنيع التبريد التجارى. وترد هذه المعلومات والمناقشات ذات العلاقة في القسم الثانى بهذه الوثيقة. ووافقت اللجنة التنفيذية على مواصلة مناقشة البند من جدول الأعمال المتعلق بمشروع المبادئ التوجيهية لتمويل الخفض التدريجى للمواد الهيدروفلوروكربونية في اجتماعها الثالث والتسعين بما في ذلك النظر في تفعيل الفقرة 24 من المقرر 2/28 ونص العمل بشأن عتبات فعالية التكلفة الواردة في المرفق الثانى بهذه الوثيقة.

تكاليف التشغيل الاضافية

17 بالرغم من مناقشة مستوى ومدة تكاليف التشغيل الاضافية في سياق المبادئ التوجيهية لتكاليف الخفض التدريجى للمواد الهيدروفلوروكربونية، لم تناقش اللجنة التنفيذية هذا البند على نفس مستوى التفاصيل كما في حالة عتبات فعالية التكلفة. ويرد موجز للسياسات السابقة لتكاليف التشغيل الاضافية السابقة في الفقرات 57-64 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/78/5 بشأن وضع مبادئ توجيهية للتكاليف.

18 في الاجتماع الحادى والتسعين، بدأ فريق الاتصال في مناقشة المسألة مع عضو اقترح الحفاظ على عتبات ومدة تكاليف التشغيل الاضافية كما وضعت للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، مع مرونة تطبق على الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع رغاوى البوليبريثان، بينما اقترح عضو آخر زيادة بنسبة 40 في المائة ومدة ثلاث سنوات. واتفق الفريق على مواصلة مناقشة تكاليف التشغيل الاضافية، من بين جملة أمور، على أساس نصوص العمل التى استخدمها فريق الاتصال. وبناء على ذلك، وافقت اللجنة التنفيذية على مواصلة، في اجتماعها الثانى والتسعين، النظر في وضع المبادئ التوجيهية لتكاليف التخفيض التدريجى للمواد الهيدروفلوروكربونية في بلدان المادة 5 على أساس، من بين جملة أمور، نص العمل بشأن عتبات فعالية التكلفة وتكاليف التشغيل الاضافية.¹⁸ ولم يتم مناقشة تكاليف التشغيل الاضافية في الاجتماع الثانى والتسعين. ويرد في المرفق الثالث بهذه الوثيقة نص العمل المتعلق بتكاليف التشغيل الاضافية.

كفاءة استخدام الطاقة

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

¹⁷ المرفق 32 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/72

¹⁸ المرفق 32 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/72

التلخيص

20 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 التلخيص منها، والنظر في الفقرات 19-24 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 الهيدروكلوروفلوروكربونية في بلدان المادة 5 (المقرر 49/90).

21 واستناداً 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 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))

22 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 24 إلى 35.

23 وغالباً ما يكون تمويل تحول الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم محدوداً بسبب انخفاض مستوى استهلاكها، مقارنة بالشركات الأكبر حجماً.²¹ وقد تحتاج الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم أيضاً مساعدة تقنية إضافية وتدريباً 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 ومتوسطة الحجم

24 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. ونظراً 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 الهيدروكلوروفلوروكربونية: حتى الآن، استخدمت اللجنة التنفيذية الاستهلاك

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

²⁰ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/66

²¹ يحتوي المرفق الرابع بهذه الوثيقة على الاعتبار التاريخي للشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم من قبل اللجنة التنفيذية.

كمعيار وحيد لتعريف الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاعي الرغاوى والإيروسول.²² يتميز هذا المعيار باستخدام المعلومات المتاحة بسهولة للوكالات في عملية إعداد المشروع. ومع ذلك، قد لا يعكس الاستهلاك في حد ذاته تماماً 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 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 أيضًا 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 محليًا وتخدم الأسواق المحلية في الغالب. وقد تصدر بعض الشركات الصغيرة والمتوسطة أيضًا 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

25 يصعب تحديد حد نهائي لتعريف الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم استنادًا 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.

26 في سياق إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، استخدمت اللجنة التنفيذية الاستهلاك باعتباره المعيار الوحيد لتحديد الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع الرغاوى. وقد لا يعكس هذا التعريف تمامًا تعقيدات الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في بلدان المادة 5. وربما أدى ذلك أيضًا 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

²² انظر المرفق الأول بهذه الوثيقة.

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.

27 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 2 : 1 إلى 4 : 1. استنادًا إلى التعريف بأن الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع تصنيع رغاوي البوليوريثان ستستهلك ما يصل إلى 20 طن متري من عامل إرغاء الرغوة، يشير هذا إلى حد فاصل بين 5 طن و 10 طن متري للشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع صناعات التبريد وتكييف الهواء التجاري.

28 لتضييق هذا النطاق، استشارت الأمانة خبيرًا تقنيًا مستقلًا 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 طولياً 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 أو توماتيكية 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 ووحدات شحن يدويًا. وبالتالي، ستختلف كلا من كمية (مثل، عدد مضخات التفريغ) ونوع المعدات (مثل، آلة الشحن الأوتوماتيكية مقابل الشحن اليدوي) اللازمين للتحول في الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم والشركات الكبيرة.

29 استنادًا إلى التكاليف الرأسمالية الإضافية لعدد 86 شركة²³، وجد تغيير واضح في التكاليف الرأسمالية الإضافية المتفق عليها بين 5 و 6 طن متري. وإذا تلاحظ محدودية البيانات المتاحة، واختيار الخطأ في جانب الإفراط في الشمول بدلاً من الاستبعاد عن غير قصد، نظرًا 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 عتبة استهلاك حدية تبلغ 7 طن متري. وكمراجع، فإن الشركة التي تستهلك 7 طن متري من مواد التبريد لتصنيع معدات بمتوسط شحن قدره 250 جم / وحدة سوف تصنع 28,000 وحدة سنويًا.

30 تعتبر الأمانة الاستهلاك معيارًا ضروريًا ولكنه غير كافٍ لتحديد تلك الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم التي قد تحتاج تمويلًا إضافيًا للتحول 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.

31 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

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

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.

32 وتجدر الإشارة إلى أن بعض الشركات التي تصنع معدات تبريد وتكييف الهواء التجارية والمكونات ذات الصلة (مثل الضواغط أو المراوح أو مضخات التفرغ) 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.

33 عند استعراض 89 مشروعًا لتحول 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 إنشاء سلاسل التوريد اللازمة للتحول من المواد الهيدروفلوروكربونية. ونظرًا 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).

الإستنتاج

34 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 - إذا كانت تصدر أكثر من 10 في المائة من منتجاتها إلى البلدان غير العاملة بالمادة 5.

²⁴ تم الحساب على أساس استهلاك 7 طن متري وشحنة غاز التبريد وقدرها 175 جم / وحدة، العتبة التي لا يمكن دونها تصنيع معدات التبريد وتكييف الهواء التجارية.

مناقشة في الاجتماع الثانى والتسعين بشأن تعريف الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم

35 في الاجتماع الثانى 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 بدلا من 7 طن متري، تبعه مقترح منفتح لمقدار 15 طن متري وكذلك أسئلة عديدة تتعلق بتأهيل الشركات، التي نتج عنها وضع الفقرة الفرعية 35(ج) بين أقواس.

ثالثا: التوصية

36 قد ترغب اللجنة التنفيذية في:

(أ) أن تحاط علما بالوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/96 بشأن مشروع 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/93/96.

المرفق الأول

مشروع نموذج المبادئ التوجيهية للتكاليف المتعلقة بالتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية (على النحو الموافق عليه في الاجتماع الثاني 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 والبدايل، 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 تتحول 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 تحدها 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 الاحتراز 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 الاحتراز 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 الإلتزامات 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 واستعادتها.

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 لمراحل 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 يتمشي 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؛

التمويل 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.

Annex II

WORKING TEXT ON THE COST-EFFECTIVENESS THRESHOLDS

(Annex XX of document UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/56)

Cost-effectiveness (CE) thresholds for the CFC and HCFC phase-out

Sector	National ODS phase-out plans (UNEP/OzL.Pro/ExCom/16/20 para. 32)			HPMPs (decisions 60/44, 62/13 and 74/50)			TEAP (ExMOP 3)	Agreed CE (US \$/kg)
	Baseline substance	Main alternatives introduced	CE threshold (US \$/kg)	Baseline substance	Main alternatives introduced	CE threshold (US \$/kg)		
Domestic refrigeration (refrigerant and PU foam panel components)	CFC-12	HFC-134a R-600a	13.76	n.a.	n.a.	n.a.	8-10 [13.76] [Canada]	13.76
	CFC-11	HCFC-141b cyclopentane		HCFC-141b	Cyclopentane	7.83*,**		
RAC – domestic							7-9	
Commercial refrigeration (refrigerant and PU foam panel components)	CFC-12	HFC-134a	15.21	HCFC-22	HFC-32, R-290, HFC-134a, CO ₂ , NH ₃ , cascade systems	15.21*	10-15	[15.21 plus 25% for SMEs] [2] [49] [18**] [*] plus special consideration for small enterprises [<20 mt?]
	CFC-11	HCFC-141b cyclopentane water		HCFC-141b	Cyclopentane, water, MF, methylal, HFC-245fa, reduced HFOs			
Stationary AC (domestic AC manufacturing)	n.a	n.a	n.a	HCFC-22	R-410A, HFC-32, R-290	case-by-case	11-15 Stationary AC	[11][12**]/[13 **][*]
[Stationary AC (commercial)]								[13 **] (US) [case-by-case] [15.21 – 18**] [*] (India)
RAC – transportation and industrial							10-15	Case-by-case
Rigid PU foam (including PU foam panel in commercial refrigeration)	CFC-11	HCFC-141b cyclopentane water	7.83	HCFC-141b	Cyclopentane, water, MF, methylal, HFC-245fa, reduced HFOs	7.83*,**	7-9	9**
Flexible PU foam	CFC-11	HCFC-141b cyclopentane water	6.23	HCFC-141b	Cyclopentane, water, MF, methylal, HFC-245fa, reduced HFOs	6.23*,**	7-9	case-by-case
Integral skin	CFC-11	HCFC-141b cyclopentane	16.86	HCFC-141b	Cyclopentane, water, MF, methylal, HFC-245fa,	16.86*,**	7-9	case-by-case

Sector	National ODS phase-out plans (UNEP/OzL.Pro/ExCom/16/20 para. 32)			HPMPs (decisions 60/44, 62/13 and 74/50)			TEAP (ExMOP 3)	Agreed CE (US \$/kg)
	Baseline substance	Main alternatives introduced	CE threshold (US \$/kg)	Baseline substance	Main alternatives introduced	CE threshold (US \$/kg)		
		water			reduced HFOs			
XPS foam	CFC-12	HFC-134a	8.22	HCFC-22/ HCFC-142b	HC, CO ₂	8.22*,**	7-9	case-by-case
Aerosol	CFC-12/ CFC-11	HC	4.40	HCFC-22/ HCFC-141b	HC, HFC-134a, HFC-152a, perchlorethylene, HFO		4-6	case-by-case
Fire extinguishing	Halon	ABC dry powder CO ₂	1.48	HCFC-123	No projects approved yet	case-by-case	3-5	case-by-case
Solvent	CFC-113	Heat cleaning, aqueous cleaning,	19.73	HCFC-141b	Iso-paraffin	case-by-case		case-by-case
Solvent	TCA	trichlorethylene, HC, others	38.50	n.a	n.a	n.a		case-by-case
Metered dose inhaler (MDI)	CFC-12/ CFC-11	HFC-134a	n.a	n.a	n.a	n.a		case-by-case
Mobile AC	CFC-12	HFC-134a	n.a	n.a	n.a	n.a	4-6	case-by-case
Other RAC manufacturing (heat pumps, transport, chillers, industrial)	CFC-11/ CFC-12 (chillers)	HFC-134a/ HFC-123 (chillers)	n.a	HCFC-22	R-410A, HFC-32, R-290, CO ₂ , NH ₃ , cascade systems	case-by-case		

[* Funding of up to a maximum of 25 per cent above the cost-effectiveness threshold will be provided for projects when needed for the introduction of low-GWP [non-HFC/non-controlled substances] alternatives (decision 60/44(f)(iv)).]

** For SMEs in the foam sector [with consumption of less than TBD/20 mt], the maximum would be up to [40/25] per cent above the cost-effectiveness threshold (decision 74/50(e)(iii)).

Annex III

WORKING TEXT ON THE INCREMENTAL OPERATING COSTS

(Annex XXXII of document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/72)

Sector	HCFCs (decisions 60/44, 62/13 and 74/50)			91 st meeting – contact group
	Baseline substance	Duration	CE threshold (US \$/kg)	
Domestic refrigeration (refrigerant and PU foam)	n.a.	n.a.	n.a.	[Maintain HCFC IOC thresholds and duration. Case-by-case for SMEs in PU foam sector] Canada [40% increase in IOCs for all sectors Duration: 3 years] India
	HCFC-141b	One year	Stage I: 1.60. Stage II 1.60 and up to 5.00, when clearly demonstrated that low-GWP alternatives with IOCs at this level were not feasible, higher level of IOCs would be funded for the introduction of low-GWP alternatives by SMEs (decision 74/50(c)(vi)).	
Commercial refrigeration (refrigerant and PU foam)	HCFC-22	One year	3.80	
	HCFC-141b	One year	Stage I: 1.60. Stage II 1.60 and up to 5.00, when clearly demonstrated that low-GWP alternatives with IOCs at this level were not feasible, higher level of IOCs would be funded for the introduction of low-GWP alternatives by SMEs (decision 74/50(c)(vi)).	
Rigid PU foam (including PU foam in commercial refriger.)	HCFC-141b	One year		
Flexible PU foam	HCFC-141b	One year		
Integral skin	HCFC-141b	One year		
XPS foam	HCFC-22/ HCFC-142b	One year	1.40	
Aerosol	HCFC-22/ HCFC-141b	One year	Case-by-case	
Fire extinguishing	HCFC-123	Case-by-case	Case-by-case	
Solvent	HCFC-141b	Case-by-case	Case-by-case	
Solvent	n.a	n.a	n.a	
Metered-dose inhaler (MDI)	n.a	n.a	n.a	
Mobile AC	n.a	n.a	n.a	
Domestic AC manufacturing (room AC and heat pumps)	HCFC-22	One year	6.30	

Sector	HCFCs (decisions 60/44, 62/13 and 74/50)			91 st meeting – contact group
	Baseline substance	Duration	CE threshold (US \$/kg)	
Other refrigeration and AC manufacturing (heat pumps, transport, chillers, industrial)	HCFC-22	One year	Refrigeration 3.80 AC: 6.30	

المرفق الرابع

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 البوليوريثين باعتبارها شركة تستهلك أقل من 10 أطنان سنوياً من قدرات استنفاد الأوزون من عامل نفخ الرغاوى، بينما في القطاع الفرعي رغاوى البوليثرين/البولسترين 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).

