

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/30
3 May 2024

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الثالث والتسعون
مونتريال، 27 - 31 مايو / أيار 2024
البند 9(د) من جدول الأعمال المؤقت¹

مقترح المشروع: جزر القمر

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصيات الأمانة بشأن مقترح المشروع التالي:

التخلص التدريجي

- خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة (المرحلة الثانية، الشريحة الأولى)

ورقة تقييم المشروع – مشاريع متعددة السنوات
جزر القمر

الوكالة	(أولاً) عنوان المشروع
برنامج الأمم المتحدة للبيئة	خطة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)

0.03 طن من قدرات استنفاد الأوزون	السنة: 2022	(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم، المجموعة 1)
----------------------------------	-------------	--

السنة: 2022		(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي الاستهلاك القطاعي	الاستخدامات المعملية	عامل التصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الرغاوى	الأيروسولات	المواد الكيميائية
				التصنيع	الخدمة			
0.03				0.03				الهيدروكلوروفلوروكربون-22

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
0.14	خط الأساس لفترة 2010-2009:	0.14	نقطة البداية للتخفيضات المجمعمة المستدامة:
الاستهلاك المؤهل للتمويل			
0.09	الموافق عليه بالفعل:	0.05	المتبقي:

(خامساً) خطة الأعمال المعتمدة				
المجموع	2026	2025	2024	التخلص التدريجي من المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
0.0	0.0	0.0	0.0	التمويل (دولار أمريكي)
335,349	122,040	0	*213,309	

* تشمل 113,000 دولار أمريكي للأنشطة الإضافية للحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة وفقاً للمقرر 6/89

(سادساً) بيانات المشروع						
المجموع	2030	2029-2027	2026	2025	2024	حدود الاستهلاك بموجب بروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
	0	0.04	0.04	0.04	0.09	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
427,500	42,000	0	235,500	0	150,000	التكاليف
55,575	5,460	0	30,615	0	19,500	تكاليف الدعم
427,500	42,000	0	235,500	0	150,000	مجموع تكاليف المشروع
55,575	5,460	0	30,615	0	19,500	مجموع تكاليف الدعم
483,075	47,460	0	266,115	0	169,500	إجمالي الأموال

(سابعاً) طلب الموافقة على تمويل الشريحة الأولى (2024)

الوكالة المنفذة	الأموال الموصى بها (بالدولار الأمريكي)	تكاليف الدعم (بالدولار الأمريكي)
برنامج الأمم المتحدة للبيئة	150,000	19,500

توصية الأمانة:	النظر الفردي (عرض الأمانة غير مطلوب)
----------------	--------------------------------------

وصف المشروع

1. بالنيابة عن حكومة جزر القمر، قدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة باعتباره الوكالة المنفذة المعينة طلباً للمرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (HPMP) بمبلغ 427,500 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 55,575 دولاراً أمريكياً، على النحو الذي قدمت به في الأساس.² ويتضمن الطلب تقرير التحقق بشأن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البلاد من عام 2018 إلى عام 2022. وسيؤدي تنفيذ المرحلة الثانية من الخطة إلى التخلص التدريجي من الاستهلاك المتبقي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2030.
2. وتبلغ القيمة المطلوبة للشريحة الأولى من المرحلة الثانية في هذا الاجتماع 150,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 19,500 دولار أمريكي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، على النحو المقدم في البداية.

حالة تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

3. تمت الموافقة على المرحلة الأولى من خطة إدارة التخلص التدريجي من الهيدروكلوروفلوروكربونية لجزر القمر في الاجتماع الرابع والستين³ للتخلص التدريجي من 0.05 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم في قطاع خدمات التبريد وتكييف الهواء وتحقيق تخفيضه بنسبة 35 في المائة من خط الأساس بحلول 2020 بتكلفة إجمالية قدرها 160,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة. وقد أنجزت المرحلة الأولى في ديسمبر/كانون الأول 2022، وفقاً للمقرر 28/87 الذي يسمح بتمديد تاريخ الإنجاز المنصوص عليه في الاتفاق بين حكومة جزر القمر واللجنة التنفيذية، وقدم تقرير إنجاز المشروع إلى الأمانة العامة بتاريخ 25 يونيو/حزيران 2023.

تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

4. أبلغت حكومة جزر القمر عن استهلاك قدره 0.03 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2022، وهو ما يقل بنسبة 79 في المائة عن خط الأساس المطلوب الامتثال له من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ولم يتم الإبلاغ بعد عن بيانات المادة 7 وبيانات البرنامج القطري لعام 2023. ويظهر استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 2019-2022 في الجدول 1.

الجدول 1. استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في جزر القمر (بيانات المادة 7 للفترة 2019-2022)

خط الأساس	2022	2021	2020	2019	المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية-22 بالأطنان المترية
2.48	0.60	0.70	0.85	0.92	
0.14	0.03	0.04	0.05	0.05	بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون

5. إن المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الوحيدة المستهلكة في الدولة هي الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدمة في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء. ولقد انخفض الاستهلاك بشكل مطرد على مدى السنوات الخمس الماضية نتيجة للأنشطة التي تُنفذت في إطار المرحلة الأولى من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ولا سيما بفضل التنفيذ الناجح لنظام التراخيص والحصص، وتدريب موظفي الجمارك،

² وفقاً للرسالة المؤرخة 31 يناير/كانون الثاني 2024 الموجهة من وزارة الزراعة ومصايد الأسماك والبيئة والسياحة والحرف اليدوية في جزر القمر إلى الأمانة.

³ المقرر 30/64.

وبناء قدرات فنيي التبريد، وتوعية المستوردين، واعتماد بدائل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في تطبيقات التبريد والتكييف، والتطبيق والرصد الفعالين للأنظمة المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون.

تقرير تنفيذ البرنامج القطري

6. أبلغت حكومة جزر القمر عن بيانات استهلاك قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2022 والذي يتوافق مع البيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

تقرير التحقق

7. أكد تقرير التحقق أن الحكومة كانت تنفذ نظاما للتراخيص والحصص لواردات وصادرات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وأن إجمالي استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المبلغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال للفترة من 2018 (0.06 بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون) إلى 2022 كان صحيحا (كما هو موضح في الجدول 1 أعلاه)، وخلص تقرير التحقق إلى أن البلد امتثل لكل من جدول التخفيض الخاص ببروتوكول مونتريال والحد الأقصى المسموح به من استهلاك مواد المجموعة الأولى من المرفق جيم، في الفترة 2018-2022، وأن نظام الرصد الذي أنشأته وحدة الأوزون الوطنية (NOU) كان فعالا⁴.

حالة التقدم المحرز والمدفوعات

الإطار القانوني

8. تم حظر استيراد جميع المواد المستنفدة للأوزون باستثناء المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية منذ عام 2010. وكما أكد تقرير التحقق، فإن نظام تراخيص وحصص استيراد/تصدير المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البلاد راسخ وعملي. وتعاونت وحدة الأوزون الوطنية مع إدارة الجمارك بشأن المسائل المتعلقة بتدابير مراقبة المواد المستنفدة للأوزون، والتحقق من المعلومات المتعلقة بالتراخيص من خلال اجتماعات منتظمة لأصحاب المصلحة ومشاورات مخصصة. ولا يزال يتعين إنشاء منصة على الإنترنت لتسهيل تبادل المعلومات ورصد الواردات من قبل إدارة الجمارك وإدارة التجارة ووحدة الأوزون الوطنية، كان من المقرر الانتهاء من إنشائها بحلول 1 يناير/كانون الثاني 2022، ومن المتوقع حاليا اكتمالها بحلول ديسمبر/كانون الأول 2024.

9. وفي عام 2022 تم اعتماد رموز النظام الدولي المنسق (HS) للإقرارات الجمركية. وقُدّم التدريب على تحديد ومراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات المعتمدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ورصد نظام التراخيص والحصص وحفظ السجلات إلى 347 من موظفي الجمارك وإنفاذ القانون ووكلاء التخليص (بما في ذلك 66 امرأة)، وتم شراء أجهزة تحديد غازات التبريد وتسليمها للمتدربين وإدارة الجمارك في كل جزيرة من جزر البلاد الثلاث. واضطلع بأنشطة توعية للمستوردين والجمهور لضمان تنفيذ الحظر وللمساعدة في منع الاتجار غير المشروع.

10. وبعد التصديق على تعديل كيغالي في 16 نوفمبر/تشرين الثاني 2017، التزمت حكومة جزر القمر بضمان التنفيذ المتزامن والمستدام لخططها للتخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطط التخفيض التدريجي للهيدروفلوروكربون.

⁴ راجع الفقرة 27 من تقرير التحقق.

قطاع خدمات التبريد

11. تم تعزيز مركز الامتياز الوحيد في البلاد، وهو المدرسة الوطنية للتدريب التقني والمهني (ENTP)، من خلال توفير الأدوات والمعدات⁵ والمساعدة التقنية والدعم في وضع برنامج تدريبي شامل بشأن التزامات الامتثال بموجب بروتوكول مونتريال، بما في ذلك تلك المتعلقة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وبالتعاون مع الجمعية الوطنية للتبريد، قُدم التدريب على ممارسات الخدمة الجيدة، بما في ذلك التعامل الآمن مع غازات التبريد القابلة للاشتعال المعتمدة على الهيدروكربونات (HCs)، إلى 25 مدرباً في مجال التبريد وتكييف الهواء و359 فنياً، بمن فيهم ثلاث نساء، من القطاعين الرسمي وغير الرسمي. وُجهزت⁶ ورش عمل وفنيين مختارين واضطلعوا بدور تكميلي في نشر المعلومات عن التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للمستهلكين عن طريق تقديم المشورة بشأن المعدات وغازات التبريد المقبولة في الوقت الحالي. واضطلعت وحدة الأوزون الوطنية بتنفيذ أنشطة التوعية بشأن القضايا المتصلة بالأوزون، واستُخدمت وسائل الإعلام لنشر المعلومات ذات الصلة.

تنسيق المشروع ورصده

12. تولت وحدة الأوزون الوطنية تنسيق المشروع بدعم من اللجنة التوجيهية للأوزون وبمساعدة الاستشاريين. وبلغت نفقات المرحلة الأولى 33,000 دولار أمريكي، بما في ذلك 20,000 دولار أمريكي لاثنتين من الاستشاريين المعيّنين محلياً، و7,000 دولار أمريكي للسفر المتعلق بالرصده، و6,000 دولار أمريكي لورش العمل والاجتماعات.

مستوى صرف الأموال

13. اعتباراً من مارس/آذار 2024، تم صرف المبلغ الإجمالي المعتمد لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، البالغ 160,000 دولار أمريكي، لتنفيذ المرحلة الأولى.

المرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل

14. بعد خصم 0.05 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المرتبطة بالمرحلة الأولى من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، يصل الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل إلى 0.09 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22، والذي سيتم التخلص منه بالكامل في المرحلة الثانية.

التوزيع القطاعي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

15. يوجد حوالي 402 فنياً (252 منهم غير رسميين) و115 ورشة عمل للتبريد وتكييف الهواء (80 منها غير مسجلة) تعمل في قطاع الخدمة. وقد تم تدريب معظم الفنيين الرسميين في الخارج، لأنه لا يوجد سوى مدرسة مهنية واحدة في البلاد تقدم التدريب على التبريد. وتقتصر إمكانية الوصول إلى المعدات اللازمة لخدمة الأجهزة المعتمدة على غازات التبريد البديلة على مؤسسات التبريد وتكييف الهواء المتوسطة والكبيرة الحجم فقط.

16. ويجري استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في خدمة وحدات تكييف الهواء السكنية الودوية والمجزأة وأنظمة التبريد التجارية مثل غرف التبريد. ويبين الجدول 2 الطلب المقدر على الهيدروكلوروفلوروكربون-

⁵ بما في ذلك وحدات الاسترداد المحمولة، وكاشفات التسرب، وأجهزة تحديد غازات التبريد، ومضخات التفريغ.

⁶ بأدوات ومعدات مماثلة لتلك الكائنة في المدرسة الوطنية للتدريب التقني والمهني

22 لكل نوع من أنواع التطبيقات، استنادا إلى البيانات المتاحة عن معدلات التسرب واحتياجات الخدمة لمعدات التبريد وتكييف الهواء المركبة.

الجدول 2. تقدير الطلب على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاعات خدمة التبريد وتكييف الهواء في جزر القمر

المجموع	التبريد التجاري (غرف التبريد)	تكييف هواء الغرف (وحدوي ومجزأ)	
6,670	420	6,250	مخزون المعدات (الوحدات)
-	50%	5%	معدل المعدات التي خضعت للخدمة
325	210	313	المعدات التي خضعت للخدمة (الوحدات)
-	5 كلغ	1.5 كلغ	متوسط شحن غاز التبريد لكل نوع من المعدات
1,519.5 كلغ	1,050 كلغ	469.5 كلغ	شحن غاز التبريد لجميع المعدات الخاضعة للخدمة
-	40%	30%	معدل التسرب المقدر
560.8 كلغ	420 كلغ	140.8 كلغ	الحاجة السنوية للخدمة
0.56 طن متري	0.42 طن متري	0.14 طن متري	

17. ويمثل الهيدروكلوروفلوروكربون-22 ما يقرب من 5.3 في المائة من جميع غازات التبريد المستهلكة في هذا القطاع، بينما يمثل الهيدروكلوروفلوروكربون - أ 134 نسبة 28.4 في المائة، يليه R-404A (20.4 في المائة)، وR-600a (18.6 في المائة)، وغيرها (بما في ذلك R-410A وR-407C) تمثل النسبة المتبقية البالغة 27.3 في المائة.

استراتيجية التخلص التدريجي

18. بناء على البنية التحتية والقدرات التقنية التي تم إنشاؤها في إطار المرحلة الأولى، ستركز المرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على القضاء على الاستهلاك المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع خدمة التبريد من خلال تعزيز تدابير الرصد والرقابة، ومواصلة بناء قدرات موظفي الجمارك وإنفاذ القانون، ومواصلة التدريب وإصدار الشهادات لفنيي التبريد، وتوفير الأدوات اللازمة لخدمة ورش العمل، وتوعية الجمهور بالتكنولوجيات البديلة.

الأنشطة المقترحة

19. تقترح المرحلة الثانية الأنشطة التالية التي سينفذها برنامج الأمم المتحدة للبيئة:

(أ) تعزيز رصد وإنفاذ تدابير الرقابة لموظفي الجمارك وموظفي الإنفاذ وبناء قدراتهم: استعراض وتحديث اللوائح القائمة وصياغة لوائح جديدة تراعي التكنولوجيات والمواد الجديدة البديلة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وحظر استيراد المعدات المعتمدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول يناير/كانون الثاني 2027؛ وتدريب 15 مدربا جمركيا (خمس من كل جزيرة) على يد خبير وطني، وتنظيم 18 ورشة عمل تدريبية (سنة في كل جزيرة) لما مجموعه 270 موظف جمركي وغيرهم من موظفي إنفاذ القانون ووكلاء التخليص بشأن تحديد ومراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ومركبات الكربون الهيدروفلورية والمعدات ذات الصلة؛ وشراء خمسة أجهزة تحديد غازات التبريد وتسليمها إلى وحدة الأوزون الوطنية؛ وتسهيل الحوار والتنسيق والتعاون بين الجزر الثلاث في البلاد بشأن تنفيذ خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (170,500 دولار أمريكي)؛

(ب) تدريب الفنيين، ووضع خطة لترخيص المعدات وتوفيرها لمركز الامتياز. وضع معايير وبروتوكولات تنظيمية بشأن استخدام المواد القابلة للاشتعال والسامة في معدات التبريد وتكييف الهواء؛ وإنشاء نظام لترخيص فنيي الخدمة، بما في ذلك التدريب على المعايير الدولية والتعامل الآمن مع الغازات المفلورة، والتشاور مع أصحاب المصلحة، وترخيص 30 فني (ست جهات اعتماد سترخص 24 فنيا آخرين)؛ وتنظيم 21 ورشة عمل تدريبية (سبعة في كل جزيرة) لتدريب 315 فنيا على ممارسات الخدمة الجيدة واللحام والتعامل الآمن مع مركبات الهيدروكربون؛ وشراء 20 مجموعة أدوات⁷ ومعدات لاستعادة غاز التبريد واكتشاف التسرب وتوزيعها على ورش عمل مختارة للتبريد وتكييف الهواء والمدرسة الوطنية للتدريب التقني والمهني؛ وتعزيز جمعية التبريد وتكييف الهواء والمدرسة الوطنية للتدريب التقني والمهني من خلال تدريب المدربين، بما في ذلك تدريبهم على استخدام المعدات؛ وتشجيع الشباب على العمل في القطاع من خلال أنشطة إذكاء الوعي، بما في ذلك الاعتراف بالنساء في القطاع والحملات الإعلامية (229,000 دولار أمريكي).

تنفيذ المشروع ورصده

20. سيستمر النظام الذي تم إنشاؤه في المرحلة الأولى من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى المرحلة الثانية، مع أنشطة الرصد الخاصة بوحدة الأوزون الوطنية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والإبلاغ عن التقدم المحرز، والعمل مع أصحاب المصلحة للتخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتبلغ تكلفة هذه الأنشطة 28,000 دولار أمريكي، بما في ذلك تكاليف مستشارين اثنين معينين محليا (16,000 دولار أمريكي)، والسفر المتعلق بالرصد (6,000 دولار أمريكي)، وتنظيم ورش العمل والاجتماعات وأنشطة المتابعة (6,000 دولار أمريكي).

تنفيذ السياسة الجنسانية

21. وفقا للمقررات 92/84 (د) و48/90 (ج) و40/92 (ب)، فإن الأنشطة المنفذة في إطار المرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ستشجع على زيادة مشاركة النساء في هذا القطاع، من خلال جملة أمور منها ضمان مشاركتهن في أنشطة التدريب وبناء القدرات. وسوف يُستعان بخبرة المنظمات القائمة التي تركز على المرأة، مثل المنظمات المجتمعية والجمعيات النسائية والمنظمات غير الحكومية، لتصميم أنشطة متوازنة بين الجنسين. وستضمن الاجتماعات وورش العمل التدريبية جلسات توعية حول أهمية تعميم مراعاة المنظور الجنساني، وسيتم تنفيذ أنشطة التواصل والتوعية التي تستهدف النساء كمجموعة محددة من الجمهور. وسوف تُستخدم البيانات المصنفة حسب نوع الجنس لرصد أداء المشروع من قبل وحدة الأوزون الوطنية والاستشاريين والمدربين والمتدربين، ولتقييم الأثر.

22. وسوف يجري تنفيذ نشاط للتواصل والتوعية لتشجيع النساء على الانضمام إلى قطاع التبريد وتكييف الهواء من خلال وسائل الإعلام والمنتديات العامة وجلسات المعلومات، حيث سيتم الاعتراف بأخصائيات التبريد وسيُتبادلن خبراتهن لتشجيع مشاركة النساء الأخريات. وأوضح برنامج الأمم المتحدة للبيئة أن وحدة الأوزون الوطنية ستجري تقييمًا جنسائياً أثناء تنفيذ الشريحة الأولى، باستخدام التمويل من مشروع التعزيز المؤسسي. سوف تُنفذ التوصيات المنبثقة عن التقييم ضمن ميزانية المرحلة الثانية.

⁷ بما في ذلك وحدات الاسترداد، والممرات الالتفافية ذات المقاييس القابلة للتبديل للهيدروكلوروفلوروكربون-22 وHFC-134a وR-600a، والخراطيم، وأدوات إزالة الصمامات، ومرابيا الفحص، والمشاعل، ومفاتيح الأنابيب، وقواطع الأنابيب، ومقاييس الحرارة الإلكترونية، ومفاتيح السقاطة، ومفاتيح الثني.

التكلفة الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

23. قُدرت التكلفة الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لجزر القمر بمبلغ 427,500 دولار أمريكي (بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة)، على النحو الذي قُدمت به في الأصل، لتحقيق تخفيض بنسبة 67.5 في المائة من استهلاك خط الأساس للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2025 وتخفيض بنسبة 100 في المائة بحلول عام 2023. ويرد ملخص للأنشطة المقترحة التي سينفذها برنامج الأمم المتحدة للبيئة وتفصيل تكاليفها في الفقرتين 19 و20 أعلاه، وهي معروضة في الجدول 3 أدناه.

الجدول 3. التكلفة الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لجزر القمر (على النحو المقدم)

التكلفة (بالدولارات الأمريكية)	النشاط
	I. تعزيز تدابير المراقبة والمراقبة وبناء القدرات لدى موظفي الجمارك وإنفاذ القانون
15,000	استعراض وتحديث اللوائح الحالية وصياغة لوائح جديدة فيما يتعلق بغازات التبريد البديلة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
10,000	تدريب 15 مدرباً جمركياً في 3 ورش عمل
95,500	تدريب 180 من موظفي الجمارك والإنفاذ ووكلاء التخلص في 18 ورشة عمل بشأن تحديد ومراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ومركبات الكربون الهيدروفلورية والمعدات ذات الصلة
30,000	شراء 5 أجهزة تحديد غازات التبريد وتسليمها إلى وحدة الأوزون الوطنية
20,000	تسهيل الحوار والتنسيق والتعاون بين جزر البلاد
170,500	المجموع الفرعي الأول
	II. تدريب الفنيين ونظام الترخيص وتوفير المعدات
30,000	وضع المعايير والبروتوكولات التنظيمية بشأن استخدام المواد القابلة للاشتعال والسامة في معدات التبريد وتكييف الهواء
30,000	إنشاء نظام لإصدار الشهادات لفنيي خدمة التبريد وتكييف الهواء، بما في ذلك التدريب على المعايير الدولية والتعامل الآمن مع الغازات المفلورة، والتشاور مع أصحاب المصلحة، وترخيص 30 فنياً
101,000	تدريب 315 من فنيي التبريد وتكييف الهواء في 21 ورشة عمل على ممارسات الخدمة الجيدة واللحام والتعامل الآمن مع المركبات الهيدروكلوروكربونية
20,000	شراء 20 مجموعة أدوات ومعدات لاستعادة غاز التبريد واكتشاف التسرب وتوزيعها على ورش عمل مختارة للتبريد وتكييف الهواء والمدرسة الوطنية للتدريب التقني والمهني
30,000	تعزيز جمعية التبريد وتكييف الهواء والمدرسة الوطنية للتدريب التقني والمهني من خلال تدريب المدربين، بما في ذلك التدريب على استخدام المعدات
18,000	تعزيز مشاركة الشباب في القطاع من خلال أنشطة التوعية والتدريب
229,000	المجموع الفرعي الثاني
	III. تنفيذ المشروع ورصده
28,000	الاستشاريون والسفر المتعلق بالرصد والاجتماعات وأنشطة المتابعة
28,000	المجموع الفرعي الثالث
427,500	Total

خطة التنفيذ للشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

24. سوف يُنفذ برنامج الأمم المتحدة للبيئة شريحة التمويل الأولى للمرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ إجمالي قدره 150,000 دولار أمريكي في الفترة بين يونيو/حزيران 2024 وديسمبر/كانون الأول 2026 وستشمل الأنشطة التالية:

(أ) تعزيز تدابير الرصد والمراقبة وبناء قدرات موظفي الجمارك وإنفاذ القانون: استعراض وتحديث اللوائح الحالية وصياغة لوائح جديدة بشأن مواد التبريد البديلة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وتدريب ستة مدربين جمركيين، وعقد ست ورش عمل تدريبية لتدريب 90 من موظفي الجمارك

والإنفاذ وكلاء التخليص على تحديد ومراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ومركبات الكربون الهيدروفلورية والمعدات ذات الصلة؛ وتسهيل الحوار والتنسيق والتعاون بين الجزر الثلاث في البلاد بشأن تنفيذ خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (51,000 دولار أمريكي)؛

(ب) **تدريب الفنيين، وخطة إصدار التراخيص وتوفير المعدات:** البدء في وضع معايير وبروتوكولات بشأن استخدام مواد التبريد القابلة للاشتعال والسامة في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء؛ وإجراء دراسة أولية للوضع والاحتياجات اللازمة لإنشاء نظام ترخيص الفنيين وتنظيم مشاورات مع أصحاب المصلحة بشأن نظام إصدار التراخيص؛ وتدريب 68 فنياً في ست ورش عمل على ممارسات الخدمة الجيدة واللحام والتعامل الآمن مع المواد الهيدروكلوروكربونية؛ وشراء ثماني مجموعات أدوات ومعدات لاستعادة غازات التبريد واكتشاف التسرب وتوزيعها (ستة إلى ورش عمل مختارة للتبريد وتكييف الهواء واثنان إلى المدرسة الوطنية للتدريب التقني والمهني؛ وتشجيع الشباب على العمل في القطاع من خلال أنشطة التوعية بما في ذلك الحملات الإعلامية (89,000 دولار أمريكي)؛

(ج) **تنفيذ المشروع ورصده:** توظيف استشاريين محليين والسفر المتعلق بالرصد وعقد الاجتماعات والاضطلاع بأنشطة المتابعة ذات الصلة (10,000 دولار أمريكي).

25. ويرد في الجدول 4 توزيع تكاليف الأنشطة المقررة في الشريحة الأولى.

الجدول 4. الأنشطة المقرر تنفيذها في إطار الشريحة الأولى من المرحلة الأولى من مشروع خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

التكلفة (بالدولارات الأمريكية)	النشاط
	I. تعزيز تدابير الرصد والمراقبة وبناء القدرات لموظفي الجمارك والإنفاذ
5,000	استعراض وتحديث اللوائح الحالية وصياغة لوائح جديدة فيما يتعلق بغازات التبريد البديلة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
5,000	تدريب 6 مدربين جمركيين
35,000	تدريب 90 من موظفي الجمارك والإنفاذ وكلاء التخليص في 6 حلقات عمل تدريبية حول تحديد ومراقبة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ومركبات الكربون الهيدروفلورية والمعدات ذات الصلة
6,000	تسهيل الحوار والتنسيق والتعاون بين جزر البلاد
51,000	المجموع الفرعي الأول
	II. تدريب الفنيين ونظام إصدار التراخيص وتوفير المعدات
10,000	البدء في وضع معايير وبروتوكولات بشأن استخدام المبرد لغازات التبريد القابلة للاشتعال والسامة في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء
15,000	إجراء تقييم أولي للوضع والاحتياجات اللازمة لإنشاء نظام لترخيص الفنيين وعقد مشاورات مع أصحاب المصلحة بشأن نظام إصدار التراخيص
34,000	تدريب 68 فنياً في ست ورش عمل على ممارسات الخدمة الجيدة واللحام والتعامل الآمن مع المركبات الهيدروكلوروكربونية
20,000	شراء 8 مجموعات أدوات ومعدات لاستعادة غاز التبريد واكتشاف التسرب وتوزيعها (6 إلى ورش عمل مختارة للتبريد وتكييف الهواء و2 إلى المدرسة الوطنية للتدريب التقني والمهني)
10,000	تعزيز مشاركة الشباب في القطاع من خلال أنشطة التوعية والتدريب
89,000	المجموع الفرعي الثاني
	III. تنفيذ المشروع ورصده
10,000	الاستشاريون والسفر المتعلق بالرصد وعقد الاجتماعات وإجراء أنشطة المتابعة
10,000	المجموع الفرعي الثالث
150,000	المجموع

تعليقات الأمانة وتوصياتها

التعليقات

26. استعرضت الأمانة المرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في ضوء المرحلة الأولى، والسياسات والمبادئ التوجيهية للصندوق المتعدد الأطراف، بما في ذلك معايير تمويل التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الاستهلاك للمرحلة الثانية من خطط إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرر 50/74)، وخطة عمل الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2024-2026.

تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

تقرير التحقق

27. شمل تقرير التحقق المقدم من برنامج الأمم المتحدة للبيئة للفترة 2018-2022 ولكنه لم يقدم بيانات عن عام 2023، والتزم برنامج الأمم المتحدة للبيئة بتحديث تقرير التحقق في أقرب وقت ممكن، من أجل تقديم التقرير المنقح بحلول نهاية يونيو/حزيران 2024، بما في ذلك البيانات عن عام 2023 بما يتماشى مع المقرر 19/72 (أ).⁸

استراتيجية شاملة

28. قدمت حكومة جزر القمر رسالة تشير إلى التزامها بتحقيق خفض بنسبة 100 في المائة في استهلاكها الأساسي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتحقيق الامتثال لتدابير بروتوكول مونتريال بحلول عام 2030، وأن البلد لن يحتاج إلى أي مواد هيدروكلوروفلوروكربونية لتلبية احتياجات الخدمة لديه بعد عام 2030.

الإطار القانوني

29. أصدرت حكومة جزر القمر حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2024 بقيمة 0.45 طن من قدرات استنفاد الأوزون، وهو أقل من أهداف الرقابة في بروتوكول مونتريال لتلك السنة. وأكد برنامج الأمم المتحدة للبيئة التزام الحكومة بإصدار حظر على استيراد المعدات المعتمدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، الجديدة والمستعملة، بحلول 1 يناير/كانون الثاني 2027.

المسائل التقنية والمسائل المتعلقة بالتكلفة

التأخيرات في التنفيذ

30. أوضح برنامج الأمم المتحدة للبيئة أن التأخير الذي حدث في تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لجزر القمر كان بسبب القيود التي فرضتها الاضطرابات المدنية في البلاد، والتغيرات في وحدة الأوزون الوطنية، وجائحة كوفيد 19، والانتخابات العامة التي جرت في العام الماضي. وأكد برنامج الأمم المتحدة للبيئة أنه يواصل تقديم الدعم إلى وحدة الأوزون الوطنية للحفاظ على الإنجازات وضمن التنفيذ الجيد وفي الوقت المناسب للمرحلة الثانية. وسوف يضع برنامج الأمم المتحدة للبيئة خارطة طريق لتنفيذ

⁸ تشجيع الوكالات الثنائية والتنفيذية الرئيسية التي تقدم طلبات شريحة خطط إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى الاجتماع الأول من العام لإدراج تقرير التحقق من أهداف الاستهلاك الوطنية للسنة السابقة مباشرة للسنة التي تم تقديم الشريحة خلالها.

ورصد الأنشطة بالتنسيق مع وحدة الأوزون الوطنية وأصحاب المصلحة الآخرين. ويُتوقع أن تؤدي هذه الإجراءات إلى التخفيف من مخاطر التأخير التي واجهت تنفيذ المشروع في الماضي.

نظام ترخيص الفنيين

31. فيما يتعلق بخطة ترخيص الفنيين، أوضح برنامج الأمم المتحدة للبيئة أنه سيدعم عمل البلد مع منظمة دولية لتسهيل إنشاء خطة كاملة وتشغيلية لإصدار التراخيص لفنيي التبريد وتكييف الهواء في جزر القمر. وبعد تقييم الوضع والتفاصيل الضرورية لنظام إصدار التراخيص المقرر إنشاؤه، بما في ذلك الإعداد المؤسسي لضمان استدامة النظام بعد نهاية المرحلة الثانية، سيتم وضع الصيغة النهائية للمعايير وسيتم تصميم العملية. وستتضمن تحديد المؤسسة المعتمدة لتصبح سلطة إصدار التراخيص ونظاماً لتقييم المرشحين الطامحين للحصول على الترخيص. وبمجرد وضع خطة الترخيص، سيجري اعتماد تدابير تنظيمية تكميلية لجعلها إلزامية. وسيتم تنفيذ مبادرات لضمان تحفيز الفنيين للخضوع لعملية الترخيص. وستقوم المنظمة الدولية أيضاً بإجراء تدريب على المعايير الدولية، وسيتم إجراء مشاورات مع أصحاب المصلحة.

التكلفة الإجمالية للمشروع

32. تبلغ التكلفة الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 427,500 دولار أمريكي، استناداً إلى المقرر 50/74 (ج) (12) بشأن مستوى التمويل المؤهل للبلد ذي الاستهلاك المنخفض. وتمت الموافقة على تمويل الشريحة الأولى على النحو الذي قُدمت به.

التأثير على المناخ

33. سوف تقلل الأنشطة المقترحة في قطاع الخدمة، التي تشمل احتواء أفضل لغازات التبريد من خلال التدريب وتوفير المعدات، من كمية المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية-22 المستخدمة في خدمة التبريد وتكييف الهواء. وسوف يؤدي عدم انبعاث كل كيلوغرام من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية-22 بفضل ممارسات التبريد الأفضل إلى توفير حوالي 1.80 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. وتضمنت الخطة حساب تأثير ذلك على المناخ. وتشير الأنشطة التي تعترف حكومة جزر القمر القيام بها، بما في ذلك جهودها لتشجيع البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي والحد من تسرب غازات التبريد من خلال ممارسات خدمة أفضل، إلى أن تنفيذ خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سيقفل من انبعاثات غازات التبريد في الغلاف الجوي، مما يؤدي إلى فوائد مناخية.

استدامة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتقييم المخاطر

34. أدى البناء المستمر لقدرات موظفي الجمارك ووكلاء التخلص، وتعزيز التدابير والآليات التنظيمية بالتعاون مع السلطات الجمركية، إلى وضع أساس متين يسمح بالمحافظة على التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما يتجاوز خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وقد ساهم هذا، بالإضافة إلى أنشطة التوعية الراسخة والمستمرة للمستوردين والجمهور، في تقليل حالات الإتجار غير المشروع في البلاد.

35. وقد دُمجت التزامات البلاد بالامتثال بموجب بروتوكول مونتريال في برنامج تدريب المدرسة الوطنية للتدريب التقني والمهني. وقد ساهم ذلك، إلى جانب الأنشطة المنفذة حتى الآن، في تعزيز قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء بشكل عام من خلال تحسين الممارسات الجيدة لفنيي مراكز تكييف الهواء وتشجيع البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي. وسوف يجري تعزيز التنفيذ الناجح لنظام الترخيص والحصص الخاص

بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من خلال إنشاء منصة على الإنترنت، مما يسهل تبادل المعلومات ورصد الواردات من قبل إدارة الجمارك وإدارة التجارة ووحدة الأوزون الوطنية، مما يضمن إبقاء واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تحت السيطرة. وأكد برنامج الأمم المتحدة للبيئة أنه سيتم تعزيز أنظمة الرصد بشكل أكبر أثناء تنفيذ مشروع مراقبة واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بعد عام 2030.

36. وأكد برنامج الأمم المتحدة للبيئة أنه لا يوجد أي خطر متصور أو محدد لاعتماد بدائل بخلاف المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية أثناء تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وما بعدها، وأن الحكومة سوف تدمج التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مع التخفيض التدريجي لمركبات الكربون الهيدروفلورية لتحقيق التآزر بطريقة مستدامة والحفاظ على الامتثال لبروتوكول مونتريال ومعالجة تغير المناخ. وستقوم الحكومة بوضع معايير وبروتوكولات بشأن الاستخدام الآمن لغازات التبريد القابلة للاشتعال والسامة في معدات التبريد وتكييف الهواء أثناء تنفيذ المرحلة الثانية وتنفيذ حملات إعلامية وحملات توعية ذات صلة خلال هذه الفترة. وتدعم خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بالتعاون مع الجمعية الوطنية للتبريد، التدريب على ممارسات الخدمة الجيدة، بما في ذلك التعامل الآمن مع غازات التبريد القابلة للاشتعال المعتمدة على الهيدروكربونات.

التمويل المشترك

37. ستقدم حكومة جزر القمر مساهمة عينية لتنفيذ المرحلة الثانية في شكل دعم لوجستي ودعم الموظفين بقيمة 82,000 دولار أمريكي، على النحو المبين في الجدول 5.

الجدول 5. مساهمة حكومة جزر القمر في المرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

المجموع	الشريحة الثالثة	الشريحة الثانية	الشريحة الأولى	المكون
28,000	8,000	10,000	10,000	تعزيز تدابير الرصد والمراقبة وبناء قدرات موظفي الجمارك والإنفاذ
34,000	12,000	11,000	11,000	تدريب الفنيين ونظام إصدار التراخيص وتوفير المعدات
20,000	7,000	7,000	6,000	تنفيذ المشروع ورصده
82,000	27,000	28,000	27,000	المجموع

مشروع خطة العمل للفترة 2024-2026 للصندوق المتعدد الأطراف

38. يطلب برنامج الأمم المتحدة للبيئة مبلغ 427,500 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة، لتنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في جزر القمر. وتبلغ القيمة الإجمالية المطلوبة 435,615 دولارا أمريكيا، بما في ذلك تكاليف دعم الوكالة للفترة 2024-2026، مما يزيد بمقدار 100,266 دولارا أمريكيا عن المبلغ الوارد في خطة العمل.

مشروع الاتفاق

39. يرد مشروع الاتفاق بين حكومة جزر القمر واللجنة التنفيذية للمرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرفق الأول لهذه الوثيقة.

التوصية

40. قد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر في ما يلي:

(أ) الموافقة، من حيث المبدأ، على المرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (HPMP) لجزر القمر للفترة من 2024 إلى 2030 للتخلص التدريجي الكامل من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بمبلغ 427,500 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 55,575 دولارا أمريكيا لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، على أساس أنه لن يُوفّر مزيد من التمويل من الصندوق المتعدد الأطراف للتخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأنه لن تكون هناك حاجة إلى أي خدمة إضافية؛

(ب) الإشارة إلى التزام حكومة جزر القمر بما يلي:

1. التخلص التدريجي الكامل من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول 1 يناير/كانون الثاني 2030، وعدم استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بعد ذلك التاريخ؛

2. حظر استيراد المعدات المعتمدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول يناير/كانون الثاني 2027؛

(ج) خصم 0.09 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من الاستهلاك المتبقي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المؤهل للتمويل؛

(د) الموافقة على ما يلي:

1. مشروع الاتفاق بين حكومة جزر القمر واللجنة التنفيذية لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وفقا للمرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، الواردة في المرفق الأول لهذه الوثيقة؛

2. الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لجزر القمر، وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة لها، بمبلغ 150,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 19,500 دولار أمريكي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، على أساس أن يقدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة تقرير تحقق محدثا يشمل بيانات الاستهلاك لعام 2023 بحلول 30 يونيو/حزيران 2024.

المرفق الأول

مشروع اتفاقية بين حكومة جزر القمر واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقا للمرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الهدف

1. تمثل هذه الاتفاقية التفاهم بين حكومة جزر القمر ("الدولة") واللجنة التنفيذية فيما يتعلق بتخفيض الاستخدام الخاضع للرقابة للمواد المستنفدة للأوزون (ODS) المنصوص عليه في التذييل 1-ألف ("المواد") إلى مستوى مستدام قدره صفر طن من قدرات استنفاد الأوزون بحلول 1 يناير/كانون الثاني 2030 امتثالاً للجدول الزمني لبروتوكول مونتريال.
2. ويوافق البلد على الوفاء بحدود الاستهلاك السنوي للمواد على النحو المبين في الصف 1-2 من التذييل 2 - ألف ("الأهداف والتمويل") في هذا الاتفاق وكذلك في جدول التخفيض الخاص ببروتوكول مونتريال لجميع المواد المذكورة في التذييل 1-ألف. ويوافق البلد على أنه، بقبوله هذا الاتفاق وأداء اللجنة التنفيذية لالتزاماتها التمويلية الموضحة في الفقرة 3، يُحظر عليه التقدم بطلب للحصول على تمويل إضافي أو تلقيه من الصندوق المتعدد الأطراف فيما يتعلق بأي استهلاك من المواد يتجاوز المستوى المحدد في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف كخطوة التخفيض النهائية بموجب هذه الاتفاقية لجميع المواد المحددة في التذييل 1-ألف، وفيما يتعلق بأي استهلاك لكل مادة من المواد يتجاوز المستوى المحدد في الصف 1-4-3 (الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل).
3. ورهنا بامتثال البلد لالتزاماته المنصوص عليها في هذا الاتفاق، توافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على توفير التمويل المنصوص عليه في الصف 1-3 من التذييل 2-ألف إلى البلد. وستقوم اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، بتوفير هذا التمويل في اجتماعات اللجنة التنفيذية المحددة في التذييل 3-ألف ("جدول الموافقة على التمويل").
4. ويوافق البلد على تنفيذ هذا الاتفاق وفقا للمرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المعتمدة ("الخطة"). ووفقا للفقرة الفرعية 5 (ب) من هذا الاتفاق، وسيقبل البلد التحقق المستقل من تحقيقه حدود الاستهلاك السنوي للمواد على النحو المبين في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف من هذا الاتفاق. وستصدر الوكالة الثنائية أو المنفذة ذات الصلة تكليفا بإجراء التحقق المذكور أعلاه.

شروط صرف التمويل

5. لن تقدم اللجنة التنفيذية التمويل إلا وفقا لجدول الموافقة على التمويل عندما يستوفي البلد الشروط التالية قبل ثمانية أسابيع على الأقل من اجتماع اللجنة التنفيذية المعمول به والمنصوص عليه في جدول الموافقة على التمويل:
 - (أ) أن يكون البلد قد حقق الأهداف المنصوص عليها في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف لجميع السنوات ذات الصلة. والسنوات ذات الصلة هي جميع السنوات التي انقضت منذ السنة التي تمت فيها الموافقة على هذا الاتفاق. وتُستثنى من ذلك السنوات التي لا يُستوجب إصدار تقارير بشأنها عن تنفيذ البرامج القطرية في تاريخ اجتماع اللجنة التنفيذية الذي يُقدم فيه طلب التمويل؛
 - (ب) أن يكون قد تم التحقق من تحقيق هذه الأهداف بشكل مستقل لجميع السنوات ذات الصلة، ما لم تقرر اللجنة التنفيذية أن هذا التحقق لن يكون مطلوبا؛
 - (ج) أن يكون البلد قد قدم تقريرا عن تنفيذ الشريحة في نموذج التذييل 4-ألف ("نموذج تقارير وخطط

تنفيذ الشريحة") يغطي كل سنة تقويمية سابقة؛ وأنه حقق مستوى كبيرا من تنفيذ الأنشطة التي بدأت بشرائح تمت الموافقة عليها في السابق؛ وأن يكون معدل صرف التمويل المتاح من الشريحة المعتمدة سابقا تجاوز 20 في المائة؛

(د) أن يكون البلد قد قدم خطة تنفيذ الشريحة في نموذج التذييل 4-ألف الذي يغطي كل سنة تقويمية ليشمل السنة التي يتوقع فيها جدول التمويل تقديم الشريحة التالية لها، أو، في حالة الشريحة النهائية، إلى حين إنجاز جميع الأنشطة المتوقعة.

الرصد

6. سيضمن البلد إجراء مراقبة دقيقة لأنشطته بموجب هذا الاتفاق. وستقوم المؤسسات المنصوص عليها في التذييل 5-ألف ("مؤسسات الرصد والأدوار") برصد تنفيذ الأنشطة الواردة في خطط تنفيذ الشريحة السابقة وإعداد التقارير عنها وفقا لأدوارها ومسؤولياتها المنصوص عليها في نفس التذييل.

المرونة في إعادة تخصيص الأموال

7. توافق اللجنة التنفيذية على أنه يجوز أن يتمتع البلد بالمرونة لإعادة تخصيص جزء أو كل الأموال المعتمدة، وفقاً للظروف الناشئة لتحقيق خفض الاستهلاك الأكثر سلاسة والتخلص التدريجي من المواد المحددة في التذييل 1-ألف:

(أ) يجب توثيق عمليات إعادة تخصيص المصنفة على أنها تغييرات رئيسية مسبقا إما في خطة تنفيذ الشريحة كما هو متوقع في الفقرة الفرعية 5 (د) أعلاه، أو كنتقيد لخطة تنفيذ الشريحة الحالية التي ستقدم قبل ثمانية أسابيع من أي اجتماع من اجتماعات اللجنة التنفيذية للموافقة عليها. وتتعلق التغييرات الرئيسية بما يلي:

- (1) المسائل التي يحتمل أن تتعلق بقواعد وسياسات الصندوق المتعدد الأطراف؛
- (2) التغييرات التي من شأنها تعديل أي بند في هذا الاتفاق؛
- (3) التغييرات في مستويات التمويل السنوية المخصصة لفرادى الوكالات الثنائية أو المنفذة لمختلف الشرائح؛
- (4) توفير التمويل للأنشطة غير المدرجة في خطة تنفيذ الشريحة المعتمدة الحالية، أو إزالة نشاط ما من خطة تنفيذ الشريحة بتكلفة تزيد عن 30 في المائة من إجمالي تكلفة الشريحة الأخيرة المعتمدة؛
- (5) التغييرات في التكنولوجيات البديلة، على أساس أن أي تقديم لمثل هذا الطلب من شأنه أن يحدد التكاليف الإضافية المرتبطة بها، والتأثير المحتمل على المناخ، وأي اختلافات في أطنان قدرات استنفاد الأوزون التي سيتم التخلص منها تدريجيا إذا كان ذلك ممكنا، وكذلك التأكيد على أن البلد يوافق على أن الوفورات المحتملة المتعلقة بتغيير التكنولوجيا ستخفض مستوى التمويل الإجمالي بموجب هذه الاتفاقية تبعا لذلك؛

(ب) يجوز دمج عمليات إعادة تخصيص غير المصنفة على أنها تغييرات رئيسية في خطة تنفيذ الشريحة المعتمدة، والتي تكون قيد التنفيذ في ذلك الوقت، ويتم الإبلاغ عنها إلى اللجنة التنفيذية في

تقرير تنفيذ الشريحة اللاحق؛

(ج) تُعاد أي أموال متبقية تحتفظ بها الوكالات الثنائية أو الوكالات المنفذة أو البلد بموجب الخطة إلى الصندوق المتعدد الأطراف عند استكمال الشريحة الأخيرة المتوقعة بموجب هذا الاتفاق.

اعتبارات لقطاع خدمة التبريد

8. سيتم إيلاء اهتمام خاص لتنفيذ الأنشطة في قطاع خدمة التبريد المدرجة في الخطة، وعلى وجه الخصوص:

(أ) سيستخدم البلد المرونة المتاحة بموجب هذه الاتفاقية لتلبية الاحتياجات المحددة التي قد تنشأ أثناء تنفيذ المشروع؛

(ب) سيأخذ البلد والوكالات الثنائية و/أو المنفذة المعنية في الاعتبار القرارات ذات الصلة بشأن قطاع خدمة التبريد أثناء تنفيذ الخطة.

الوكالات الثنائية والمنفذة

9. يوافق البلد على تحمل المسؤولية الشاملة عن إدارة وتنفيذ هذه الاتفاقية وجميع الأنشطة التي يُضطلع بها من قبله أو بالنيابة عنه للوفاء بالالتزامات بموجب هذا الاتفاق. ووافق برنامج الأمم المتحدة للبيئة على أن يكون هو الوكالة المنفذة الرائدة ("الوكالة المنفذة الرئيسية") فيما يتعلق بأنشطة البلد بموجب هذا الاتفاق. ويوافق البلد على التقييمات التي يمكن إجراؤها في إطار برامج عمل الصندوق المتعدد الأطراف للرصد والتقييم أو في إطار برنامج التقييم للوكالة المنفذة الرئيسية المشاركة في هذا الاتفاق.

10. وستكون الوكالة المنفذة الرئيسية مسؤولة عن ضمان التخطيط المنسق والتنفيذ والإبلاغ عن جميع الأنشطة بموجب هذا الاتفاق، بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، التحقق المستقل وفقا للفقرة الفرعية 5 (ب). ويرد دور التدقيق الداخلي الرئيسي في التذييل 6-ألف. وتوافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على تزويد الوكالة المنفذة الرئيسية بالرسوم المنصوص عليها في الصف 2-2 من التذييل 2-ألف.

عدم الامتثال للاتفاقية

11. إذا لم يفِ البلد، لأي سبب من الأسباب، بأهداف القضاء على المواد المنصوص عليها في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف أو في حال عدم امتثاله لهذا الاتفاق، فإن البلد يوافق على أنه لن يحق له الحصول على التمويل وفقا لجدول الموافقة على التمويل. وحسب تقدير اللجنة التنفيذية، سيتم إعادة التمويل وفقا لجدول الموافقة على التمويل المنقح الذي تحدده اللجنة بعد أن يثبت البلد أنه أوفى بجميع التزاماته التي كان من المقرر الوفاء بها قبل استلام الشريحة التالية التمويل بموجب جدول الموافقة على التمويل. ويقر البلد بأنه يجوز للجنة التنفيذية تخفيض مبلغ التمويل بالمبلغ المنصوص عليه في الملحق 7-ألف ("التخفيضات في التمويل بسبب عدم الامتثال") فيما يتعلق بكل كيلوغرام من قدرات استنفاد الأوزون من التخفيضات في الاستهلاك التي لم يتم تحقيقها في أي سنة من السنين. وستناقش اللجنة التنفيذية كل حالة محددة لم يلتزم فيها البلد بهذا الاتفاق، وستتخذ القرارات ذات الصلة. وبمجرد اتخاذ القرارات، لن تشكل الحالة المحددة لعدم الامتثال لهذه الاتفاقية عائقا أمام توفير التمويل للشرائح المستقبلية وفقا للفقرة 5 أعلاه.

12. لن يتم تعديل تمويل هذا الاتفاق على أساس أي مقررات مستقبلية تصدرها اللجنة التنفيذية والتي قد تؤثر على تمويل أي مشاريع أخرى في قطاع الاستهلاك أو أي أنشطة أخرى ذات صلة في البلد.

13. سيلتزم البلد بأي طلب معقول من اللجنة التنفيذية والوكالة المنفذة الرئيسية لتسهيل تنفيذ هذا الاتفاق. وعلى وجه الخصوص، سيوفر للجنة التنفيذية الرئيسية إمكانية الوصول إلى المعلومات اللازمة للتحقق من الامتثال لهذا الاتفاق.

تاريخ الإنجاز

14. سوف تُنجز الخطة والاتفاقية المرتبطة بها في نهاية العام التالي للسنة الأخيرة التي تم فيها تحديد الحد الأقصى المسموح به لمستوى الاستهلاك الإجمالي في التذييل 2-ألف. وفي حالة استمرار وجود أنشطة معلقة في ذلك الوقت، والتي كانت مقررة في خطة تنفيذ الشريحة الأخيرة وتنقيحاتها اللاحقة وفقاً للفقرة الفرعية 5 (د) والفقرة 7، فسيتم تأخير إنجاز الخطة حتى نهاية الفترة السنة التالية لتنفيذ الأنشطة المتبقية. وستستمر متطلبات إعداد التقارير وفقاً لل فقرات الفرعية 1 (أ) و 1 (ب) و 1 (د) و 1 (هـ) من التذييل 4-ألف حتى وقت الانتهاء من الخطة ما لم تحدد اللجنة التنفيذية خلاف ذلك.

الصلاحيات

15. تُنفذ جميع الشروط المنصوص عليها في هذا الاتفاق فقط في سياق بروتوكول مونتريال وعلى النحو المحدد في هذا الاتفاق. وجميع المصطلحات المستخدمة في هذا الاتفاق لها المعنى المخصص لها في بروتوكول مونتريال ما لم ينص هذا الاتفاق على خلاف ذلك.

16. لا يجوز تعديل هذا الاتفاق أو إنهائه إلا بموجب اتفاق كتابي متبادل بين حكومة البلد واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف.

التذييلات

التذييل 1- ألف: المواد

المادة	المرفق	المجموعة	نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية في الاستهلاك (أطنان قدرات استنفاد الأوزون)
الهيدروكلوروفلوروكربون - 22	جيم	الأولى	0.14
المجموع			0.14

التذييل 2- ألف: الأهداف والتمويل

الصف	التفاصيل	2024	2025	2026	2027-2029	2030	المجموع
1-1	جدول التخفيض في بروتوكول مونتريال للمواد المدرجة في المجموعة الأولى من المرفق جيم (أطنان قدرات استنفاد الأوزون)	0.09	0.04	0.04	0.04	0	لا ينطبق
2-1	الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك الإجمالي لمواد المجموعة الأولى في المرفق جيم (طن قدرات استنفاد الأوزون)	0.09	0.04	0.04	0.04	0	لا ينطبق
1-2	التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية (برنامج الأمم المتحدة للبيئة) (بالدولار الأمريكي)	150,000	0	235,500	0	42,000	427,500
2-2	تكاليف دعم التنفيذ للوكالة المنفذة الرئيسية (بالدولار الأمريكي)	19,500	0	30,615	0	5,460	55,575
1-3	إجمالي التمويل المتفق عليه (بالدولار الأمريكي)	150,000	0	235,500	0	42,000	427,500

المجموع	2030	2027-2029	2026	2025	2024	التفاصيل	الصف
55,575	5,460	0	30,615	0	19,500	إجمالي تكاليف الدعم (بالدولار الأمريكي)	2-3
483,075	47,460	0	266,115	0	169,500	إجمالي التكاليف المتفق عليها (بالدولار الأمريكي)	3-3
0.09						إجمالي التخلص التدريجي من الهيدروكلوروفلوروكربون -22 المتفق عليه بموجب هذا الاتفاق (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)	1-1-4
0.05						إجمالي التخلص التدريجي من الهيدروكلوروفلوروكربون -22 الذي تم تحقيقه في المرحلة السابقة (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)	2-1-4
0.00						الاستهلاك المؤهل للمنتج الهيدروكلوروفلوروكربون -22 (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)	3-1-4

*تاريخ الانتهاء من المرحلة الأولى بموجب المقرر 28/87: 31 ديسمبر/كانون الأول 2022

التذييل 3- ألف: جدول الموافقة على التمويل

1. سوف يُنظر في الموافقة على تمويل الشرائح المستقبلية في الاجتماع الأول للسنة المحددة في التذييل 2-ألف.

التذييل 4- ألف: شكل تقارير وخطط تنفيذ الشرائح

1- سيتكون تقديم التقرير والخطط لتنفيذ الشريحة من خمسة أجزاء لكل طلب شريحة:

(أ) تقرير سردي، يتضمن البيانات المقدمة حسب الشريحة، يصف التقدم المحرز منذ التقرير السابق، ويعكس حالة البلد فيما يتعلق بالتخلص التدريجي من المواد، وكيف تساهم الأنشطة المختلفة فيه، وكيفية ارتباطها بعضها البعض. وينبغي أن يتضمن التقرير كمية المواد المستنفدة للأوزون التي تم التخلص منها كنتيجة مباشرة لتنفيذ الأنشطة، حسب المادة والتكنولوجيا البديلة المستخدمة والبدء التدريجي في استخدام البدائل ذات الصلة، للسماح للأمانة بتزويد اللجنة التنفيذية بمعلومات عن التغيير الناتج في الانبعاثات المتعلقة بالمناخ. ويجب أن يسلط التقرير الضوء أيضاً على النجاحات والتجارب والتحديات المتعلقة بالأنشطة المختلفة المدرجة في الخطة، بما يعكس أي تغييرات في الظروف السائدة في البلد، ويقدم المعلومات الأخرى ذات الصلة. وينبغي أن يتضمن التقرير أيضاً معلومات ومبررات لأي تغييرات في خطة (خطط) تنفيذ الشريحة المقدمة مسبقاً، مثل التأخيرات واستخدامات المرونة لإعادة تخصيص الأموال أثناء تنفيذ الشريحة، على النحو المنصوص عليه في الفقرة 7 من هذه الاتفاقية، أو أي تغييرات أخرى؛

(ب) تقرير تحقق مستقل عن نتائج الخطة واستهلاك المواد، وفقاً للفقرة الفرعية 5 (ب) من الاتفاق. وإذا لم تقرر اللجنة التنفيذية خلاف ذلك، فيجب تقديم تقرير التحقق هذا مع كل طلب من طلبات الشريحة ويجب تقديم التحقق من الاستهلاك الذي لم تقره اللجنة بعد، لجميع السنوات ذات الصلة على النحو المحدد في الفقرة الفرعية 5 (أ) من الاتفاق؛

(ج) وصف مكتوب للأنشطة التي سيتم الاضطلاع بها خلال الفترة التي تغطيها الشريحة المطلوبة، مع تسليط الضوء على معالم التنفيذ ووقت إنجاز الأنشطة والترابط فيما بينها، مع مراعاة الخبرات المكتسبة والتقدم المحرز في تنفيذ الشرائح السابقة. وسوف تُؤرّق البيانات الموجودة في الخطة حسب السنة التقويمية. وينبغي أن يتضمن الوصف أيضاً إشارة إلى الخطة الشاملة والتقدم المحرز، بالإضافة إلى أي تغييرات محتملة على الخطة الشاملة المتوقعة. وينبغي أن يحدد الوصف أيضاً هذه التغييرات في الخطة الشاملة ويشرحها بالتفصيل. ويمكن تقديم هذا الوصف للأنشطة المستقبلية كجزء من نفس وثيقة التقرير السردية بموجب الفقرة الفرعية (ب) أعلاه؛

(د) مجموعة من المعلومات الكمية لجميع تقارير وخطط تنفيذ الشرائح، المقدمة من خلال قاعدة بيانات

على الإنترنت؛

(هـ) ملخص تنفيذي من حوالي خمس فقرات، يلخص المعلومات الواردة في الفقرات الفرعية 1 (أ) إلى 1 (د) أعلاه.

2- وفي حالة تنفيذ مرحلتين من مراحل الخطة بالتوازي في سنة معينة، ينبغي أخذ الاعتبارات التالية عند إعداد تقارير وخطط تنفيذ الشريحة:

(أ) ستشير تقارير وخطط تنفيذ الشريحة المشار إليها كجزء من هذا الاتفاق حصريا إلى الأنشطة والأموال التي يغطيها هذه الاتفاق؛

(ب) إذا كانت المراحل قيد التنفيذ لها أهداف مختلفة لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب التذييل 2-ألف من كل اتفاق في سنة معينة، فسيتم استخدام هدف استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الأقل كمرجع للامتثال لهذه الاتفاقات وسيكون هو أساس التحقق المستقل.

التذييل 5- ألف: مؤسسات الرصد وأدوارها

1- ستقدم وحدة الأوزون الوطنية تقارير مرحلية سنوية عن حالة تنفيذ الخطة إلى الوكالة المنفذة الرئيسية. وسوف تُسند مهمة رصد تطوير الخطة والتحقق من تحقيق الوكالة المنفذة الرئيسية لأهداف الأداء المحددة فيها إلى مؤسسات محلية مستقلة أو إلى استشاريين مستقلين محليين.

التذييل 6- ألف: دور الوكالة المنفذة الرئيسية

- 1- ستكون الوكالة المنفذة الرئيسية مسؤولة عن مجموعة من الأنشطة، بما في ذلك على الأقل ما يلي:
 - (أ) ضمان الأداء والتحقق المالي وفقا لهذا الاتفاق ووفقا لإجراءاتها ومتطلباتها الداخلية المحددة على النحو المنصوص عليه في خطة الدولة؛
 - (ب) مساعدة الدولة في إعداد تقارير وخطط تنفيذ الشريحة وفقا للمرفق 4 ألف؛
 - (ج) تقديم تحقق مستقل إلى اللجنة التنفيذية بشأن تحقيق الأهداف واستكمال أنشطة الشريحة المرتبطة بها على النحو المبين في خطة تنفيذ الشريحة بما يتوافق مع التذييل 4-ألف؛
 - (د) التأكد من أن الخبرات والتقدم ينعكس في تحديثات الخطة الشاملة وفي خطط تنفيذ الشريحة المستقبلية بما يتوافق مع الفقرتين الفرعيتين 1 (ج) و 1 (د) من التذييل 4-ألف؛
 - (هـ) استيفاء متطلبات إعداد التقارير الخاصة بتقارير وخطط تنفيذ الشريحة والخطة الشاملة على النحو المحدد في التذييل 4-ألف لتقديمها إلى اللجنة التنفيذية؛
 - (و) في حالة طلب شريحة التمويل الأخيرة قبل سنة أو أكثر من السنة الأخيرة التي تم تحديد هدف الاستهلاك لها، ينبغي تقديم تقارير تنفيذ الشريحة السنوية، وتقارير التحقق، حيثما ينطبق ذلك، عن المرحلة الجارية من الخطة حتى يتم الانتهاء من جميع الأنشطة المتوقعة ويتم تحقيق أهداف استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛
 - (ز) ضمان قيام الخبراء الفنيين المستقلين المعنيين بإجراء الاستعراضات التقنية؛

- (ح) القيام بالمهام الإشرافية المطلوبة؛
- (ط) ضمان وجود آلية تشغيلية تسمح بالتنفيذ الفعال والشفاف لخطة تنفيذ الشريحة والإبلاغ الدقيق عن البيانات؛
- (ي) في حالة حدوث تخفيضات في التمويل بسبب عدم الامتثال وفقا للفقرة 11 من الاتفاق، تحديد، بالتشاور مع الدولة، تخصيص التخفيضات لمختلف بنود الميزانية وتمويل الوكالة المنفذة الرئيسية؛
- (ك) التأكد من أن المدفوعات المقدمة للبلد تستند إلى استخدام المؤشرات؛
- (ل) تقديم المساعدة في مجالات السياسات والإدارة والدعم التقني عند الاقتضاء؛
- (م) إطلاق الأموال في الوقت المناسب للدولة/المؤسسات المشاركة لاستكمال الأنشطة المتعلقة بالمشروع.

2- و بعد التشاور مع البلد ومراعاة أي آراء يتم التعبير عنها، ستقوم الوكالة المنفذة الرئيسية باختيار وتكليف كيان مستقل بإجراء التحقق من نتائج الخطة واستهلاك المواد المذكور في التذييل 1-ألف، وفقا للفقرة الفرعية 5(ب) من الاتفاق والفقرة الفرعية 1(ب) من التذييل 4-ألف.

التذييل 7- ألف: التخفيضات في التمويل لعدم الامتثال

- 1- وفقا للفقرة 11 من الاتفاق، يجوز تخفيض مبلغ التمويل المقدم بمقدار 180 دولار أمريكي لكل كيلوغرام من استهلاك القدرة الكامنة على استنفاد الأوزون بما يتجاوز المستوى المحدد في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف عن كل سنة لم يتحقق فيها الهدف المحدد في الصف 1-2 الوارد في التذييل 2-ألف، على أساس أن الحد الأقصى لتخفيض التمويل لن يتجاوز مستوى تمويل الشريحة المطلوبة. ويمكن النظر في اتخاذ تدابير إضافية في الحالات التي يمتد فيها عدم الامتثال لمدة عامين متتاليين.
- 2- وفي حالة ضرورة تطبيق العقوبة لمدة عام يوجد فيه اتفاقان ساريان (يجري تنفيذ مرحلتين من الخطة بالتوازي) بمستويات عقوبة مختلفة، يحدد تطبيق العقوبة على أساس كل حالة على حدة مع مراعاة القطاعات المحددة التي تؤدي إلى عدم الامتثال. وإذا لم يكن من الممكن تحديد قطاع ما، أو كانت المرحلتان تتناولان نفس القطاع، فسيكون مستوى العقوبة الذي سيتم تطبيقه هو الأكبر من بينهما.