

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/52
27 May 2026

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف

لتنفيذ بروتوكول مونتريال

الاجتماع الثامن والتسعون

مونتريال، 22-26 يونيو/حزيران 2026

البند 8(د) من جدول الأعمال المؤقت¹

مقترح مشروع: تركمانستان

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

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثالثة، الشريحة الأولى)
- اليونيدو النظر بشكل فردي

¹ الوثيقة: UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/1.

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات

تركمانستان

عنوان المشروع	الوكالة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثالثة)	اليونيدو (رئيسية)

بيانات المادة 7 (المرفق جيم، المجموعة الأولى)	السنة: 2024	3.54 طن من قدرات استنفاد الأوزون
---	-------------	----------------------------------

البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)							السنة: 2025
المادة الكيميائية	الأيروسول	الزغوى	مكافحة الحرائق	التبريد		المذيبات	إجمالي استهلاك القطاع
				التصنيع	الخدمة		
الهيدروكلوروفلوروكربون-22					1.41		1.41

بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
خط الأساس للفترة: 2010-2009	6.8	نقطة البدء للتخفيضات المجمع المستدامة:	6.8
الاستهلاك المؤهل للتمويل			
الموافق عليه بالفعل:	4.59	المتبقي:	2.21

خطة الأعمال المعتمدة					المجموع
اليونيدو	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	0.74	2026	0.0	2027
	التمويل (دولار أمريكي)	165,315	0	165,315	2028
					المجموع
					1.47
					0.74
					330,630
					165,315

بيانات المشروع المتفق عليها							المجموع
الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	حدود بروتوكول مونتريال						لا ينطبق
	الحد الأقصى المسموح به						لا ينطبق
تكاليف المشروع المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	اليونيدو	تكاليف المشروع	143,650	0	134,450	0	309,000
		تكاليف الدعم	10,056	0	9,411	0	21,630
مجموع المبالغ الموصى بها من حيث المبدأ (دولار أمريكي)		تكاليف المشروع	143,650	0	134,450	0	309,000
		تكاليف الدعم	10,056	0	9,411	0	21,630
		إجمالي التمويل	153,706	0	143,861	0	330,630

طلب تمويل للشريحة الأولى (2026)		
الوكالة المنفذة	التمويل الموصى به (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)
اليونيدو	143,650	10,056
المجموع	143,650	10,056

توصيات الأمانة:	النظر بشكل فردي
-----------------	-----------------

وصف المشروع

الخلفية

1. نيابة عن حكومة تركمانستان، تقدمت اليونيدو، بصفتها الوكالة المنفذة المعنية، بطلب للمرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بمبلغ 308,750 دولاراً أمريكياً، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 21,613 دولاراً أمريكياً، كما تم التقديم في الأصل². وسينطوي تنفيذ المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على إزالة الاستهلاك المتبقي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2030.
2. تبلغ قيمة الشريحة الأولى من المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، المطلوبة في هذا الاجتماع، 149,650 دولاراً أمريكياً، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 10,475 دولاراً أمريكياً، لليونيدو، كما تم التقديم في الأصل.

حالة تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

3. تمت الموافقة على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتركمانستان في الاجتماع السادس والثمانين³، وذلك لإزالة 2.21 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستخدمة في قطاع خدمة أجهزة التبريد وتكييف الهواء، وتحقيق تخفيض بنسبة 67.5 في المائة عن خط الأساس لعام 2025، بتكلفة إجمالية قدرها 308,500 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة. وسيجري استكمال المرحلة الثانية من الخطة بحلول ديسمبر/كانون الأول 2026، على النحو المنصوص عليه في الاتفاق بين حكومة تركمانستان واللجنة التنفيذية.

تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

4. أبلغت حكومة تركمانستان، في تقريرها عن تنفيذ البرنامج القطري، أن استهلاكها من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بلغ 1.41 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2025، وهو ما يقل بنسبة 79.2 في المائة عن خط الأساس للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المحدد لتحقيق الامتثال. ولم يتم الإبلاغ عن بيانات المادة 7 لعام 2025 بعد. ويوضح الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 2021-2025.

الجدول 1. استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في تركمانستان للفترة 2021-2025 (بيانات المادة 7)

خط الأساس	2025*	2024	2023	2022	2021	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
طن مترى	25.68	64.45	77.38	73.30	79.36	طن مترى
طن من قدرات استنفاد الأوزون	1.41	3.54	4.26	4.03	4.36	طن من قدرات استنفاد الأوزون

* بيانات البرنامج القطري.

5. تفاوت استهلاك تركمانستان للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية منذ عام 2013، دون أن يتجاوز مستويات الرقابة المحددة في بروتوكول مونتريال (4.42 طن من قدرات استنفاد الأوزون للفترة 2021-2024، و2.21 طن من قدرات استنفاد الأوزون لعام 2025). تعود الزيادة الحادة التي لوحظت في عام 2021 مقارنة بعام 2020 (3.77 طن من قدرات استنفاد الأوزون) إلى استئناف عمليات الاستيراد عند إعادة فتح الحدود بعد جائحة كوفيد-19، في حين جاء الانخفاض في عامي 2024 و2025 نتيجة لإنفاذ أكثر صرامة للحصص، والتغلغل التدريجي في السوق، والاستمرار

² وفقاً لما ورد في رسالة وزارة حماية البيئة في تركمانستان الموجهة إلى اليونيدو بتاريخ 16 يناير/كانون الثاني 2026.

³ المقرر 86/82.

في استخدام بدائل قائمة على المواد الهيدروفلوروكربونية مثل غاز R-410A والهيدروفلوروكربون-32. ويعزى الاتجاه العام المتناقص في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى حد كبير إلى تنفيذ أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

تقرير تنفيذ البرنامج القطري

6. تتسق بيانات استهلاك قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي قدمتها حكومة تركمانستان في تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2024 مع البيانات المُبلغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال للعام نفسه.

حالة التقدم المحرز والصرف

7. استمر تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقاً للخطة الموضوعة.

الإطار القانوني

8. يُطبق حظر استيراد المعدات القائمة على استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية منذ عام 2016، إلى جانب التدابير ذات الصلة مثل حظر استخدام المعدات القائمة على هذه المواد، والإلزام بحفظ السجلات والإبلاغ من قبل جميع المستوردين والموزعين المسجلين. وقد جرى اقتراح اتخاذ تدابير تنظيمية إضافية لحظر التفريغ المتعمد للمواد المستنفدة للأوزون، والتحكم الإلزامي في التسرب للتبريد الصناعي والمبردات، والجمع الإلزامي للمواد المستنفدة للأوزون واستصلاحها والتخلص منها. كما تتضمن النسخة الجديدة من القانون الوطني لحماية طبقة الأوزون واللوائح التنفيذية ذات الصلة، والتي تخضع حالياً للموافقة المشتركة بين الوزارات، أحكاماً قانونية بخصوص استحداث نظام إلزامي للتراخيص وإصدار الشهادات لفنيي الصيانة. وقد اعتمدت تركمانستان رسمياً المعيار EN-378 (الأجزاء 1-4) المتعلق بمتطلبات السلامة والبيئة لأنظمة التبريد والمضخات الحرارية.

9. تلقى ما مجموعه 25 موظف جمارك، من بينهم ثلاث نساء، تدريباً حول منع الاتجار غير المشروع بالمواد المستنفدة للأوزون واستخدام أجهزة التعرف على غازات التبريد، وتم شراء خمسة أجهزة للتعرف لأغراض التدريب. كما تلقى أربعون مفتشاً بيئياً، من بينهم 20 امرأة، و20 موظف إنفاذ من وزارة حماية البيئة في تركمانستان، تدريباً محدثاً حول تدابير بروتوكول مونتريال، والتقنيات البديلة، ونظم التراخيص والحصص، وتحديد المواد المستنفدة للأوزون. وبعد إجراء تحليل مفصل لرموز المواد المستنفدة للأوزون من قبل الإدارات داخل الجمارك، تم اعتماد النظام المنسق لعام 2022 مع إضافة رمز وطني من ثلاثة أرقام.

قطاع خدمة التبريد

10. تضمنت الأنشطة الرئيسية المنفذة ما يلي:

(أ) تعزيز قدرات قطاع الخدمة واستحداث نظام لإصدار الشهادات: بالتعاون مع وزارة حماية البيئة في تركمانستان، قام أحد مراكز التميز الأكاديمية بتطوير المناهج والمواد التدريبية، وعقد ست دورات تدريبية غطت، ضمن جملة أمور أخرى، مسائل قابلية غازات التبريد للاشتعال وتقليل الانبعاثات. وتلقى عشرون مدرباً، من بينهم امرأتان، تدريباً حول متطلبات نظام إصدار الشهادات الجديد بموجب المعايير الدولية، والتي شملت المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمواد الهيدروفلوروكربونية وغازات التبريد القابلة للاشتعال؛ وتم اعتماد 10 مدربين وتسليمهم حقائب تدريبية. وقُدِّم تدريب لما

مجموعه 38 فنياً (من بينهم أربع نساء) حول الاستخدام الآمن لغازات التبريد ذات القدرة المنخفضة أو المعدومة على إحداث الاحترار العالمي، واسترداد المواد المستنفدة للأوزون وتدميرها، وكفاءة استخدام الطاقة، كما شارك 22 فنياً إضافياً (أربع نساء) في حلقة عمل توعوية حول كفاءة استخدام الطاقة. وعلاوة على ذلك، شارك 50 من أصحاب المصلحة من القطاعين الحكومي والخاص (منهم 12 امرأة) في دورات تدريبية حول التشريعات المحدثة المتعلقة بحماية طبقة الأوزون وتغير المناخ، وبدائل غازات التبريد، والتقنيات ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي.

(ب) رفع مستوى مركز التميز في مجال التقنيات البديلة ذات القدرة المنخفضة أو المعدومة على إحداث الاحترار العالمي: تم شراء ثمانية أجهزة محاكاة تدريبية وتوزيعها على مركز التميز، كما جرى تقديم تدريب ناجح حول استخدامها السليم؛ و

(ج) استحداث نظام لاستصلاح المواد المستنفدة للأوزون: تم تحديد واقتراح تدابير تنظيمية، تشمل حظر التفريغ المتعمد للمواد المستنفدة للأوزون، والتحكم الإلزامي في التسرب للتبريد الصناعي والمبردات، والجمع والاستصلاح والتخلص الإلزامي من المواد المستنفدة للأوزون؛ كما جرى وضع وثائق تقنية لإنشاء نظام لجمع واستصلاح المواد المستنفدة للأوزون والمواد الهيدروفلوروكربونية. وتم اختيار جهة مستفيدة لإنشاء مركز لاسترداد وإعادة تدوير واستصلاح المواد المستنفدة للأوزون والمواد الهيدروفلوروكربونية، وكذلك تم إعداد خطة عمل. وفي مارس/آذار 2026 جرى تسليم معدات لجمع واستصلاح المواد المستنفدة للأوزون والغازات المفلورة، شملت وحدة استصلاح واحدة، وأسطوانات قابلة لإعادة التعبئة، ومرشحات، وملحقات ذات صلة.

مستوى صرف الأموال

11. حتى أبريل/نيسان 2026، من أصل مبلغ 308,500 دولار أمريكي تم اعتمادها للمرحلة الثانية، تم صرف مبلغ 298,500 دولار أمريكي (97 في المائة). وسيتم صرف الرصيد البالغ 10,000 دولار أمريكي بحلول ديسمبر/كانون الأول 2026.

المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل

12. بعد اقتطاع 4.59 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المرتبطة بالمرحلتين الأولى والثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، يبلغ الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل في المرحلة الثالثة 2.21 طن من قدرات استنفاد الأوزون من مادة الهيدروكلوروفلوروكربون-22.

التوزيع القطاعي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

13. هنالك نحو 2,000 فني و30 ورشة عمل مسجلة تعمل في قطاع الخدمة، بالإضافة إلى ما يقدر بنحو 650 ورشة خدمة غير رسمية في جميع أنحاء البلاد، تستهلك مادة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لخدمة تطبيقات التبريد التجاري، والمخازن الباردة، وأنظمة التبريد الصناعي، وأنظمة تبريد النقل، ووحدات تكييف هواء الغرف (المنفصلة ومكيفات النافذة)، والمبردات، وأنظمة تكييف الهواء المتنقلة، على النحو المبين في الجدول 2. ويمثل

الهيدروكلوروفلوروكربون-22 ما نسبته 27.8 في المائة من غازات التبريد المستخدمة في قطاع الخدمة، إلى جانب غازات R-410A و R-404A و R-407C والهيدروفلوروكربون-32 والهيدروفلوروكربون-134a و غاز R-600a.

الجدول 2. تقدير الطلب على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء في تركمانستان عام 2024

القطاع/التطبيق	(أ) جرد المعدات	(ب) متوسط إعادة الشحن السنوي (كجم)	(أ*) 1,000/ (طن متري)
وحدات تكييف الهواء المنفصلة السكنية	300,000	0.10	30.00
وحدات تكييف الهواء للنوافذ	20,000	0.05	1.00
تكييف الهواء التجاري (الوحدات المجمعة على الأسطح والوحدات متعددة الانقسام)	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق
المبردات	150	43.00	6.45
تكييف الهواء المتنقل (الحافلات، إلخ)	400	1.25	0.50
التبريد التجاري (وحدات تكييف متوسطة)	6,000	1.50	9.00
التبريد الصناعي (وحدات تكييف متوسطة إلى كبيرة، أنظمة مركزية)	500	27.00	13.50
تبريد النقل (شاحنات، حاويات)	400	10.00	4.00
المجموع			64.45

استراتيجية الإزالة

14. ستركز المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على تعزيز الإشراف على إدارة هذه المواد من خلال الضوابط البيئية والجمركية، والترويج للتقنيات ذات القدرة المنخفضة أو المعدومة على إحداث الاحترار العالمي، ومواصلة تدريب واعتماد الاختصاصيين في أجهزة التبريد وتكييف الهواء، وتطوير نظام لاسترداد واسترجاع وإعادة تدوير واستصلاح وتدمير المواد المستنفدة للأوزون والمواد الهيدروفلوروكربونية. وسيجري تنفيذ أنشطة المرحلة الثالثة بطريقة متكاملة مع المرحلة الأولى من خطة تنفيذ كيغالي للمواد الهيدروفلوروكربونية، والتي تمت الموافقة عليها في الاجتماع الثالث والتسعين.

الأنشطة المقترحة

15. يوضح الجدول 3 الأنشطة المقترحة تنفيذها في قطاع الخدمة في إطار المرحلة الثالثة والشريحة الأولى، وتفصيل تكاليفها لليونيدو.

الجدول 3. أنشطة قطاع الخدمة وتكاليفها لليونيدو في إطار المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتركمانستان، كما تم تقديمها

التكلفة (دولار أمريكي)		النشاط
المرحلة الثالثة	الشريحة الأولى	
المكون 1: تعزيز الضوابط البيئية والجمركية		
60,000	60,000	1.1 شراء نظام كروماتوغرافيا الغاز من الدرجة المختبرية لدائرة مراقبة البيئة، وتقديم تدريب على استخدامه بهدف تعزيز الضوابط البيئية والجمركية من خلال تمكين تحليل غازات التبريد التي يمكن أن تشكل نتائجها دليلاً في قضايا المحكمة المتعلقة بالامتثال للتشريعات البيئية.
60,000	60,000	المجموع الفرعي 1
المكون 2: الترويج للتقنيات ذات القدرة المنخفضة أو المعدومة على إحداث الاحترار العالمي		
15,400	25,000	2.1 تطوير مركز معرفة متعدد اللغات مدمج في الموقع الإلكتروني لوزارة حماية البيئة في تركمانستان، يحتوي على جميع التدابير التشريعية ذات الصلة، وإجراءات التراخيص والحصص،

التكلفة (دولار أمريكي)		النشاط
المرحلة الثالثة	الشريحة الأولى	
		والمواد التدريبية، وأدوات الإبلاغ لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والخفض التدريجي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
90,000	0	2.2 مشروع تدليلي للتكنولوجيا في العديد من مرافق التخزين البارد لتيسير ودراسة التحول من مادة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 إلى أنظمة الأمونيا أو ثاني أكسيد الكربون أو الهيدروكلورون في ظروف درجات الحرارة المحيطة المرتفعة، بما في ذلك شراء حزمة نظام تبريد ⁴ (70,000 دولار أمريكي)، وتشغيل المعدات وتركيبها ومراقبة أدائها (8,000 دولار أمريكي)، وتطوير المبادئ التوجيهية التقنية والمواد التدريبية (5,000 دولار أمريكي)، وتدريب ما بين 15 و20 فنياً على تركيب وصيانة المعدات الجديدة، وعقد ورشتي عمل للترويج لنتائج المشروع (7,000 دولار أمريكي)
27,500	27,500	2.3 دعم تقني يستهدف منشآت التبريد التي تتحول إلى تقنيات ذات قدرة منخفضة أو معدومة على إحداث الاحترار العالمي بوسائلها الخاصة: تنظيم رحلات دراسية لأصحاب المنشآت أو كبار المهندسين إلى مرافق مماثلة في بلدان أخرى، وإجراء مشاورات مع خبراء من تلك البلدان والمرافق، وتصميم خطط تحول تكنولوجي فردية.
142,500	42,900	المجموع الفرعي 2
المكون 3: التدريب وإصدار الشهادات		
45,000	17,500	3.1 تطوير نظام لإصدار الشهادات والاعتراف بالكفاءات لفنيي أجهزة التبريد وتكييف الهواء، بما في ذلك الامتحانات النظرية والعملية.
22,000	0	3.2 بناء قدرات الاختصاصيين في أجهزة التبريد وتكييف الهواء، بما في ذلك تحديث المواد التدريبية، وطباعة الأدلة الإرشادية الجديدة، وتحسين البنية التحتية للمركز التدريبي الجامعي، وتوسيع وتعزيز نظام إصدار الشهادات للاختصاصيين والمنشآت، وتنظيم ورش عمل تدريبية مع خبراء محليين ودوليين في جميع أنحاء البلاد
		المجموع الفرعي 3
المكون 4: مخطط وطني للجمع والتخزين والاسترداد الآمن للمواد المستنفدة للأوزون والمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية		
24,250	24,250	4.1 رفع المستوى والجانب التشغيلي لمركز استرداد واستصلاح المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ورفعته بمعدات إضافية.
24,250	24,250	المجموع الفرعي 4
15,000	5,000	المكون 5: رصد وتقييم المشروع
308,750	149,650	الإجمالي

تنفيذ ورصد المشروع

16. سيواصل النظام القائم في إطار المرحلتين الأولى والثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية العمل خلال المرحلة الثالثة، حيث تقوم وحدة الأوزون الوطنية واليونيدو بأنشطة الرصد، والإبلاغ عن التقدم المحرز، والعمل مع أصحاب المصلحة لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. تبلغ تكلفة هذه الأنشطة 15,000 دولار أمريكي لليونيدو، تشمل موظفي المشروع والمستشارين (6,000 دولار أمريكي)، والسفر المحلي (3,000 دولار أمريكي)، والاجتماعات وورش العمل (3,000 دولار أمريكي)، وسائر التكاليف المتنوعة الأخرى (3,000 دولار أمريكي).

⁴ تشمل وحدتي تبريد منخفضتي الشحن، ومحطة ضخ، ونظام سلامة ومراقبة

التكلفة الإجمالية للمرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

17. بلغ إجمالي التكلفة المطلوبة للمرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتركمانستان 308,750 دولاراً أمريكياً (بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة)، كما تم التقديم في الأصل، وذلك لتحقيق خفض بنسبة 97.5 في المائة بحلول عام 2030. ويوجز الجدول 3 أعلاه الأنشطة المقترحة وتفاصيل تكاليفها.

خطة تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

18. سيتم تنفيذ شريحة التمويل الأولى من المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والبالغ مجموعها 149,560 دولاراً أمريكياً، في الفترة ما بين يوليو/تموز 2026 ويونيو/حزيران 2028. وترد معلومات تفصيلية عن الأنشطة المتضمنة في الشريحة الأولى، مع بيان التعديلات التي أدخلت ومستوى التمويل المتفق عليه، في الفقرة 28 أدناه.

تعليقات وتوصيات الأمانة

التعليقات

19. استعرضت الأمانة المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في ضوء المرحلتين الأولى والثانية، وسياسات ومبادئ الصندوق المتعدد الأطراف التوجيهية، بما في ذلك معايير تمويل إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الاستهلاك للمرحلة الثانية من خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرران 74/50 و90/31)، وكذلك خطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2026-2028.

الاستراتيجية الشاملة

20. تقترح حكومة تركمانستان تحقيق التخفيض بنسبة 100 في المائة من استهلاكها الأساسي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2030، والحفاظ على حد أقصى للاستهلاك السنوي من الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة من 2030 إلى 2040 عند مستوى يتسق مع الفقرة 8 مكرر(هـ)(1) من المادة 5 من بروتوكول مونتريال⁵. وسيقتصر استيراد الكميات خلال الأعوام 2030-2040 على فترة الخدمة المسموح بها بموجب بروتوكول مونتريال من خلال نظام التراخيص والحصص القائم، وذلك بشكل حصري لخدمة معدات التبريد وتكييف الهواء القائمة في التطبيقات الحرجة التي لا يكون استبدالها الفوري ممكناً من الناحية التقنية أو الاقتصادية بعد، ولتلبية احتياجات الخدمة المحدودة لأنظمة تبريد النقل الأقدم وأنظمة تكييف الهواء المتنقلة. وتلتزم تركمانستان بإنفاذ ضوابط صارمة على تراخيص الاستيراد والحصص، والمراقبة الجمركية لواردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وبرامج اعتماد وتدريب الفنيين، والترويج لممارسات استرداد غازات التبريد وإعادة تدويرها وإعادة استخدامها، ومواصلة أنشطة التوعية لتشجيع التحول إلى البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي. وستضمن هذه التدابير استمرار انخفاض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بشكل مطّرد، بما يتفق مع التزامات البلد بموجب بروتوكول مونتريال.

⁵ قد يتجاوز استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الصفر في أي سنة، ولكن يشترط ألا يتجاوز، مجموع مستويات الاستهلاك المحسوبة على مدى فترة السنوات العشر من 1 يناير/كانون الثاني 2030 إلى 1 يناير/كانون الثاني 2040، مقسوماً على 10، نسبة 2.5 في المائة من خط الأساس للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

21. تماشياً مع المقرر 86/51، ولتمكين النظر في الشريحة الأخيرة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وافقت حكومة تركمانستان على تقديم وصف مفصل للإطار التنظيمي والسياساتي القائم لتنفيذ تدابير تضمن امتثال استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 8 مكرر(هـ)(1) من المادة 5 من بروتوكول مونتريال للفترة 2030-2040، وكذلك الامتثال للاستهلاك السنوي المتوقع للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في تركمانستان خلال الفترة ذاتها.

الإطار القانوني والتنظيمي

22. أصدرت حكومة تركمانستان حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للعامين 2026 و2027 وفقاً لأهداف الرقابة المنصوص عليها في بروتوكول مونتريال. ومن المتوقع أن تعمل الأنشطة المنفذة في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة تنفيذ كيغالي بين عامي 2026 و2030 على الحد من نمو المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ذات القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي كبديل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

المسائل التقنية والمسائل المتعلقة بالتكلفة

23. يتضمن المقترح مشروعاً تدليلياً للتكنولوجيا يركز على تركيب واختبار والتحقق من أداء معدات قائمة على الأمونيا منخفضة الشحن في مرفق تخزين بارد واحد في ظل الظروف المحلية. يُقدر عدد مرافق التخزين البارد في تركمانستان بحوالي 500 مرفق، يتكون معظمها من مرافق صغيرة ومتوسطة الحجم، حيث يبلغ استهلاك مادة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 فيها 12.5 طن متري. يجري طلب تمويل لمكونات نظام محددة بدلاً من استبدال النظام بالكامل. تشمل المعدات، على سبيل المثال، مكونات للأمونيا منخفضة الشحن، والضواغط، وعناصر التبادل الحراري، بالإضافة إلى معدات السلامة والتحكم والرصد. ويتمثل الهدف الأساسي في توليد أدلة تقنية عملية، وبيانات تشغيلية، وإرشادات سلامة لدعم تكرار النتائج والتحول إلى البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي في جميع أنحاء القطاع، وكذلك دمج الدروس المستفادة في المعايير الوطنية للتدريب وإصدار الشهادات والسلامة. ستقدم الشركة المستفيدة تمويلاً مشتركاً، وستحتفظ بالمسؤولية التشغيلية الكاملة، ولن تتلقى حوافز مالية للتحويل، حيث يقتصر دورها على استضافة المشروع التدليلي وتمكين نشر المعرفة. استوفى المقترح معايير الأهلية بموجب المقرر 92/36(ب) و(ج) و(هـ) كونه صُمم لعدد محدود من المستخدمين النهائيين، وقُدّم في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ويساهم في استدامة وقابلية توسيع نطاق اعتماد البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي من قبل المستخدمين النهائيين.

24. استجابة لاستفسار الأمانة بشأن إمكانية تقديم المشروع التدليلي بموجب المقرر 89/6، أوضحت اليونيدو أن البلد يفضل تقديم المشروع كجزء من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وفيما يتعلق بنوع الأنظمة المطلوب استبدالها، أوضحت اليونيدو أنه سيتم تركيب نظام أمونيا منخفض الشحن (أي وحدة تبريد بضغط البخار مزودة بضواغط إزاحي موجب) في مرفق تخزين بارد يبلغ حجم حجراته المبردة 300 إلى 400 متر مكعب، ليحل محل نظام يعمل بمادة الهيدروكلوروفلوروكربون-22. وحسبت اليونيدو، على أساس تقريبي، وفورات الطاقة المحتملة، حيث يقدر الطلب على الطاقة لنظام الأمونيا منخفض الشحن الجديد بنحو 64 إلى 94 ميغاوات/ساعة سنوياً، مقارنة بـ 75 إلى 110 ميغاوات/ساعة سنوياً للنظام القائم على مادة الهيدروكلوروفلوروكربون-22. وتقدر وفورات الكهرباء المتوقعة بنحو 1 إلى 1.3 ميغاوات/ساعة شهرياً؛ ومع ذلك، قد تختلف هذه القيم اعتماداً على خصائص المرفق، وإعدادات التركيب النهائية، وكذلك المعدات الموردة. وسيتم الاستعانة بخبير وطني لتقييم استهلاك الطاقة في خط الأساس وتحديد أي قياسات إضافية مطلوبة للمشروع.

25. تماشياً مع المقرر 92/36(ز)، ستقدم اليونيدو، بعد استكمال المشروع التديلي للمستخدم النهائي المدرج في المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، تقريراً نهائياً عن التنفيذ، يتضمن إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمكاسب المحققة في كفاءة استخدام الطاقة.

26. رداً على سؤال الأمانة حول احتمال وجود تداخل بين أعمال رفع مستوى مركز استرداد واستصلاح المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والأنشطة المماثلة المتضمنة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمرحلة الأولى من خطة تنفيذ كيغالي لتركمانستان، أوضحت اليونيدو أن الأنشطة كانت متكاملة وشكلت نظاماً متماسكاً، دون ازدواجية في النطاق أو التمويل. وستدعم الأنشطة المخطط لها في إطار المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تشغيل المعدات التي تم شراؤها في إطار المرحلة الثانية، ولكن هناك حاجة إلى معدات إضافية لضمان التشغيل الكامل، بما في ذلك التعامل مع غازات التبريد المستردة وتخزينها ومعالجتها. وعلى النقيض من ذلك، سيكون تركيز خطة تنفيذ كيغالي على تعزيز الإطار الأوسع لإدارة غازات التبريد، بما في ذلك إشراك فنيي الصيانة وتطوير الممارسات الجيدة.

التكلفة الإجمالية للمشروع

27. بلغت التكلفة الإجمالية للمرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 309,000 دولار أمريكي، مع إضافة 250 دولاراً أمريكياً إلى بناء قدرات اختصاصي أجهزة التبريد وتكييف الهواء والمضخات الحرارية، وذلك وفق المقرر 74/50(ج)(12) بشأن مستوى التمويل المؤهل للبلدان منخفضة حجم الاستهلاك، مع إجراء تعديل مماثل على تكاليف الدعم. وتم تعديل تمويل الشريحة الأولى من 149,650 دولاراً أمريكياً إلى 143,650 دولاراً أمريكياً، وذلك بنقل مبلغ 6,000 دولار أمريكي كانت مطلوبة لرفع مستوى وتشغيل مركز استرداد واستصلاح المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى الشريحة الثالثة. وتم تعديل تمويل بناء قدرات اختصاصي أجهزة التبريد وتكييف الهواء والمضخات الحرارية ليصبح 12,350 دولاراً أمريكياً في الشريحة الثانية و9,900 دولار أمريكي في الشريحة الثالثة، وذلك لكي تعادل الشريحة الثالثة والأخيرة 10 في المائة من إجمالي تمويل المرحلة الثالثة. وقد أوضحت الأمانة أن المراحل النهائية من خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ينبغي أن تكون لتحقيق تخفيض كلي بحلول عام 2030، وليس تخفيضاً بنسبة 97.5 في المائة، وقد وافقت اليونيدو على ذلك.

خطة التنفيذ المعتمدة للشريحة الأولى من المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

28. ستتضمن خطة العمل المعتمدة الأنشطة التالية التي ستنفذها اليونيدو:

(أ) تعزيز الضوابط البيئية والجمركية: شراء جهاز كروماتوغرافيا الغاز لتحليل غازات التبريد، بما في ذلك الوحدة الأساسية، ومكشاف تأين الاشتعال، والملحقات (55,000 دولار أمريكي)؛ وتدريب 10-12 اختصاصياً على استخدام جهاز كروماتوغرافيا الغاز وتطوير الإطار الإجرائي (5,000 دولار أمريكي) (المجموع 60,000 دولار أمريكي)؛

(ب) التدريب وإصدار الشهادات: تعزيز نظام اعتماد الفنيين الوطني من خلال تطوير امتحانات نظرية وعملية استناداً إلى المواد التدريبية المعتمدة (17,500 دولار أمريكي)؛

(ج) الترويج للتقنيات ذات القدرة المنخفضة أو المعدومة على إحداث الاحترار العالمي: تطوير منصة معرفية عبر الإنترنت باللغات التركمانية والروسية والإنجليزية كجزء من الموقع الإلكتروني لوزارة

حماية البيئة في تركمانستان لدعم أنشطة كل من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة تنفيذ كيغالي، بما في ذلك دعم تكنولوجيا المعلومات، وإعداد المهام التقنية والتصميم النظري، وتحليل احتياجات المستخدمين وتطوير الهيكل الوظيفي، وتطوير المحتوى، ومواءمة الوثائق التنظيمية، وتكاليف الترجمة (15,400 دولار أمريكي)؛ والدعم المستهدف للمنشآت المستعدة لاعتماد تقنيات ذات قدرة منخفضة أو معدومة على إحداث الاحترار العالمي، بما في ذلك تنظيم رحلة دراسية لخمسة أو ستة من أصحاب المنشآت أو كبار المهندسين إلى بلدان لديها خبرة عملية في تطبيق التقنيات ذات القدرة المنخفضة أو المعدومة على إحداث الاحترار العالمي، والمشاورات الوطنية، وإعداد خطط تحول خاصة بكل منشأة (27,500 دولار أمريكي) (المجموع 42,900 دولار أمريكي)؛

(د) مخطط وطني للجمع والتخزين والاسترداد الآمن للمواد المستنفدة للأوزون والمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية: رفع المستوى والجانب التشغيلي لمركز استرداد واستصلاح المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من خلال توفير المعدات والملحقات⁶ لضمان التشغيل الفعال (18,250 دولار أمريكي)؛ و

(هـ) رصد المشروع: رسوم اثنين من المستشارين المعيّنين محلياً (2,000 دولار أمريكي)، والاجتماعات (1,000 دولار أمريكي)، والسفر (1,000 دولار أمريكي)، والتكاليف الأخرى (1,000 دولار أمريكي) (المجموع 5,000 دولار أمريكي).

التمويل المشترك

29. سيقدم أصحاب المصلحة تمويلاً مشتركاً على شكل مساهمات عينية، تشمل المرافق، والأوقات التي يستغرقها الموظفون، والدعم التشغيلي. وستقوم دائرة مراقبة البيئة بتوفير المساحة المختبرية، والبنية التحتية، والموظفين، والصيانة الطويلة الأجل. كما ستقوم مرافق التخزين البارد المستفيدة بإعداد المواقع، والتعامل مع الاضطرابات التشغيلية الناجمة عن أعمال التركيب، وإعادة تدريب الموظفين، ودعم الإدارة الآمنة للنفايات. وسيقدم مركز التدريب الجامعي دعماً مؤسسياً، والمناهج الدراسية المحدثة، وصيانة معدات التدريب، والدعم للأنشطة التوعوية وتنمية المهارات. فيما يقوم مستفيدو مخطط إدارة غازات التبريد بإعداد مواقع الجمع، وتغطية التكاليف التشغيلية، والاحتفاظ بالسجلات، وتدريب الموظفين، ودعم أنشطة التوعية.

مشروع خطة عمل الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2026-2028

30. تطلب اليونيدو مبلغ 309,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة، لتنفيذ المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتركمانستان. وتبلغ القيمة الإجمالية المطلوبة 297,567 دولاراً أمريكياً، بما في ذلك تكاليف دعم الوكالة للفترة 2026-2028، وهو أقل بمقدار 33,063 دولاراً أمريكياً عن المبلغ المدرج في خطة العمل.

⁶ بما في ذلك، ومن ضمن جملة أمور أخرى، وحدات استرداد غازات التبريد المحمولة وعالية السعة، والأسطوانات، والموازين الرقمية، ومجموعات المقاييس، ومجموعات المشاعب، ومضخات التفريغ، وكاشفات التسرب، ومعدات السلامة الأساسية.

تنفيذ السياسة الجنسانية

31. تماشياً مع المقررات 84/92(د)، و90/48(ج)، و92/40(ب)، تعتزم اليونيدو تطبيق السياسة الجنسانية التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف طوال تنفيذ المرحلة الثالثة، ضمن جملة أمور أخرى، من خلال الترويج للنشاط لمشاركة المرأة في المجالات التقنية والهندسية. وتشارك مُدرّسة من جامعة ياغشغيلدي كاكاييف الدولية للنفط والغاز في الأنشطة التدريبية والتعليمية. وسيحظى دعم مشاركة المرأة بالأولوية في قطاع التبريد وتكييف الهواء وضمان المساواة في الوصول إلى المهن التقنية. كما سيتم رصد وتحليل نسبة الجنسين بين المشاركين في ورش العمل التدريبية وبرنامج التوعية. وسيجري تيسير مشاركة المرأة في الدورات التدريبية، واجتماعات التشاور، وصنع القرار، حسب الاقتضاء، وذلك بوسائل منها، زيادة الوعي بفرص مشاركة المرأة في صناعة التبريد وتكييف الهواء، ولا سيما في مشاريع إزالة المواد المستنفدة للأوزون. وسيؤخذ وضع المرأة في المنشآت المستفيدة المحتملة في الاعتبار عند اختيار المرشحين للمساعدة التقنية.

استدامة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتقييم المخاطر

32. يتم تضمين استدامة التخفيضات المحققة في المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى الآن والمقترحة في إطار المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من خلال إطار تنظيمي وإنفاذي ورصد شامل سيظل قائماً بعد استكمال أنشطة المشروع. وسيواصل نظام التراخيص والحصص الوطني، الذي تديره وزارة حماية البيئة في تركمانستان وتنفذه مؤسسة تركمانخيميا الحكومية، التحكم في واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والحفاظ على مستويات الاستهلاك بأقل بكثير من حدود بروتوكول مونتريال. كما ستقوم دائرة الجمارك الحكومية بإنفاذ تلك التدابير عند نقاط الدخول الحدودية، والتحقق من تراخيص الاستيراد وتخصيصات الحصص، وإجراء فحوصات متقاطعة على الشحنات، ومنع الاتجار غير المشروع. ويتعين تنفيذ رصد منتظم لقطاعات استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من خلال جمع وتحليل البيانات من المستوردين والموزعين ومنشآت الخدمة. يستمر حظر عام 2016 على استيراد المعدات القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الإنفاذ إلى جانب حفظ السجلات والإبلاغ الإلزامي من قبل جميع المستوردين والموزعين المسجلين. وتتواصل برامج التدريب وبناء القدرات لموظفي الجمارك والمفتشين في مركز تدريب الجمارك، وللفنيين في قطاع التبريد وتكييف الهواء من خلال مركز اعتماد وتدريب جامعة ياغشغيلدي كاكاييف الدولية للنفط والغاز، مما يضمن توافر موظفين مؤهلين على المدى الطويل والتطبيق السليم لممارسات الخدمة الجيدة. وستضمن هذه الإجراءات المتكاملة، بما في ذلك الإنفاذ المستمر، والإبلاغ المنهجي عن البيانات، والتنسيق المؤسسي، والتدريب المستمر، استدامة التخفيضات المحققة ومنع أي انتكاسة في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وستوفر أيضاً أساساً متيناً لامتثال تركمانستان الكامل لتدابير الرقابة في بروتوكول مونتريال والتخفيض التدريجي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب تعديل كيغالي.

التأثير على المناخ

33. من شأن الأنشطة المقترحة في قطاع الخدمة، بما في ذلك تحسين احتواء غازات التبريد من خلال التدريب وتوفير المعدات، أن تحدّ من استخدام مادة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع الخدمة. وينتج كل كيلوغرام من مادة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لا ينبعث بسبب تحسين ممارسات التبريد توفير ما يقرب من 1.8 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. وبالرغم من أن حساب التأثير على المناخ لم يدرج في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، فإن الأنشطة التي تخطط لها تركمانستان، بما في ذلك جهودها للترويج للبدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، وكذلك إنشاء برنامج لجمع المواد المستنفدة للأوزون وإنشاء مركز لاسترداد

غازات التبريد وإعادة تدويرها، تشير إلى أن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سيقبل من انبعاثات غازات التبريد في الغلاف الجوي، مما يحقق فوائد مناخية.

مشروع الاتفاقية

34. يرد في المرفق الأول من هذه الوثيقة مشروع اتفاقية بين حكومة تركمانستان واللجنة التنفيذية للمرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

تنسيق الأنشطة في قطاع الخدمة في إطار خطط إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والخفض التدريجي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

35. أكدت اليونيدو أن الأنشطة المنفذة في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سُدّج بشكل منهجي مع أنشطة خطة تنفيذ كيغالي لضمان تنفيذ متكامل ولتقليل الازدواجية إلى أدنى حد. وقد صُممت الخطتان لتكمل إحداها الأخرى وتدعم كل منهما الأخرى بنهج تنفيذ منسق، بما في ذلك التخطيط والتنفيذ المشتركين لأنشطة التوعية، وتطوير السياسات، وتدريب الجمارك، وبناء قدرات قطاع الخدمة، وإدارة المشاريع وتنسيقها. وسيضمن شراء المعدات لمراكز التدريب والأنشطة الأخرى اعتماد تقنيات بديلة ذات قدرة منخفضة أو قدرة أقل احتمالية في إحداث الاحترار العالمي بما يتماشى مع كل من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة تنفيذ كيغالي.

التوصية

36. قد ترغب اللجنة التنفيذية النظر في:

(أ) الموافقة، من حيث المبدأ، على المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتركمانستان للفترة من 2026 إلى 2030، وذلك للإزالة التامة لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بمبلغ 309,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 21,630 دولاراً أمريكياً، لليونيدو، على أساس أنه لن يتم تقديم أي تمويل إضافي من الصندوق المتعدد الأطراف لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛

(ب) الإحاطة علماً بأن حكومة تركمانستان تعهدت بالإزالة التامة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول 1 يناير/كانون الثاني 2030، وبأنه لن يتم استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بعد ذلك التاريخ، باستثناء ما يُسمح به لفترة خدمات الصيانة بين عامي 2030 و2040، عند الحاجة، وبما يتسق مع أحكام بروتوكول مونتريال؛

(ج) الإحاطة علماً بأن اليونيدو ستقدم، بعد استكمال المشروع التذليلي للمستخدم النهائي المدرج في المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، تقريراً نهائياً عن التنفيذ وفقاً للمقرر 92/36(ز)، يتضمن إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمكاسب المحققة في كفاءة استخدام الطاقة؛

(د) اقتطاع 2.21 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل؛

- (هـ) الموافقة على مشروع الاتفاقية بين حكومة تركمانستان واللجنة التنفيذية لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وفقاً للمرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، الوارد في المرفق الأول من هذه الوثيقة؛
- (و) ولكي يتسنى النظر في الشريحة الأخيرة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، يتعين على حكومة تركمانستان تقديم:
- (1) وصفاً مفصلاً للإطار التنظيمي والسياساتي القائم لتنفيذ التدابير التي تكفل امتثال استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفقرة 8 مكرر(هـ)(1) من المادة 5 من بروتوكول مونتريال للفترة 2030-2040؛
- (2) الاستهلاك السنوي المتوقع للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في تركمانستان للفترة 2030-2040؛ و
- (ز) الموافقة على الشريحة الأولى من المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتركمانستان، وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة لها، بمبلغ 143,650 دولاراً أمريكياً، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 10,056 دولاراً أمريكياً، لليونيدو.

المرفق الأول

مشروع اتفاق بين حكومة تركمانستان واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقاً للمرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الغرض

1. يمثل هذا الاتفاق التفاهم بين حكومة تركمانستان ("البلد") واللجنة التنفيذية فيما يتعلق بإجراء تخفيض في الاستعمال المراقب للمواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف ("المواد") إلى كمية ثابتة قدرها صفر طن من قدرات استنفاد الأوزون بحلول 1 يناير / كانون الثاني 2030 بما يتماشى مع الجداول الزمنية لبروتوكول مونتريال.
2. يوافق البلد على الالتزام بحدود الاستهلاك السنوي للمواد على النحو المبين في الصف 1.2 من التذييل 2-ألف ("الأهداف والتمويل") في هذا الاتفاق فضلاً عن الجدول الزمني للتخفيض ببروتوكول مونتريال لجميع المواد المشار إليها في التذييل 1-ألف. ويقبل البلد أنه، بقبوله هذا الاتفاق ووفاء اللجنة التنفيذية بتعهداتها بالتمويل المحددة في الفقرة 3، يفقد الحق في طلب أو تلقي مزيد من التمويل من الصندوق المتعدد الأطراف بالنسبة لأي استهلاك للمواد يتجاوز المستوى المحدد في الصف 1.2 من التذييل 2-ألف باعتباره الخطوة النهائية في التخفيضات بموجب هذا الاتفاق لجميع المواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف، وفيما يتعلق بأي استهلاك يتجاوز المستوى المحدد لكل مادة في الصف 4.1.3 (الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل).
3. رهنا بامتثال البلد لالتزاماته المحددة في هذا الاتفاق، توافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على توفير التمويل المحدد في الصف الأفقي 3.1 من التذييل 2-ألف للبلد. وستوفر اللجنة التنفيذية هذا التمويل، من حيث المبدأ، في اجتماعات اللجنة التنفيذية المحددة في التذييل 3-ألف ("جدول زمني للموافقة على التمويل").
4. يوافق البلد على تنفيذ هذا الاتفاق وفقاً للمرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الموافق عليها ("الخطة"). ووفقاً للفقرة الفرعية 5(ب) من هذا الاتفاق، سوف يقبل البلد إجراء تحقق مستقل من تحقيق حدود الاستهلاك السنوي المذكورة للمواد كما يأتي في الصف 1.2 من التذييل 2-ألف من هذا الاتفاق. وسيجرى التحقيق المشار إليه أعلاه بتكليف من الوكالة الثنائية أو المنفذة المعنية.

شروط الإفراج عن التمويل

5. تقدم اللجنة التنفيذية التمويل فقط وفقاً للجدول الزمني للموافقة على التمويل عندما يستوفي البلد الشروط التالية قبل ثمانية أسابيع على الأقل من اجتماع اللجنة التنفيذية المحدد في الجدول الزمني للموافقة على التمويل:
 - (أ) أن يكون البلد قد حقق الأهداف المحددة في الصف 1.2 من التذييل 2-ألف لجميع السنوات المعنية. والسنوات المعنية هي جميع السنوات منذ السنة التي تمت فيها الموافقة على هذا الاتفاق. وتستثنى السنوات التي لا يوجد فيها تقارير عن تنفيذ البرامج القطرية يستحق تقديمها في تاريخ انعقاد اجتماع اللجنة التنفيذية الذي يقدم فيه طلب التمويل؛
 - (ب) أن يتم التحقق بشكل مستقل من تحقيق هذه الأهداف لجميع السنوات ذات الصلة، إلا إذا قررت اللجنة التنفيذية أن هذا التحقق غير مطلوب؛

(ج) أن يكون البلد قد قدم تقريراً عن تنفيذ الشريعة على هيئة التذييل 4-ألف ("شكل تقارير وخطط التنفيذ") يغطي كل سنة من السنوات التقييمية السابقة، ويشير إلى أنه قد حقق مستوى متقدم من التنفيذ للأنشطة التي شرع فيها في الشرائح الموافق عليها سابقاً، وأن معدل صرف التمويل المتاح من الشريعة الموافق عليها سابقاً يزيد عن 20 في المائة؛

(د) أن يكون البلد قد قدم خطة تنفيذ الشريعة على هيئة التذييل 4-ألف تغطي كل سنة تقييمية حتى نهاية السنة التي يُطلب فيها تمويل الشريعة التالية بمقتضى الجدول الزمني للتمويل، أو حتى موعد اكتمال جميع الأنشطة الواردة فيه في حالة الشريعة الأخيرة.

الرصد

6. سيؤكد البلد أنه يجري رصد دقيق لأنشطته بموجب هذا الاتفاق. وسوف ترصد المؤسسات المحددة في التذييل 5-ألف ("مؤسسات الرصد والأدوار") وتقدم تقارير عن تنفيذ الأنشطة الواردة في خطط تنفيذ الشريعة السابقة وفقاً لأدوارها ومسؤولياتها المحددة في نفس التذييل.

المرونة في إعادة تخصيص الأموال

7. توافق اللجنة التنفيذية على أن تكون لدى البلد مرونة في إعادة تخصيص كل المبالغ الموافق عليها أو جزء منها، وفقاً لتغير الظروف، من أجل تحقيق أسس خفض في الاستهلاك وإزالة المواد المحددة في التذييل 1-ألف:

(أ) عمليات إعادة التخصيص المصنفة كتعديلات رئيسية يجب أن تُوثق مسبقاً إما في خطة التنفيذ السنوية مقدمة حسبما هو متوقع في الفقرة الفرعية 5(د) أعلاه أو كتتقيح لخطة تنفيذ شريحة قائمة تقدم ثمانية أسابيع قبل أي اجتماع للجنة التنفيذية للموافقة عليها. وتتعلق التغييرات الرئيسية بما يلي:

- (1) المسائل التي يمكن أن تتعلق بقواعد أو سياسات الصندوق المتعدد الأطراف؛
- (2) التغييرات التي تؤدي إلى تعديل أي شرط من شروط هذا الاتفاق؛
- (3) التغييرات في المستويات السنوية للتمويل المخصص لفرادى الوكالات الثنائية أو المنفذة لمختلف الشرائح؛
- (4) تقديم تمويل إلى الأنشطة غير المدرجة في خطة تنفيذ الشريعة المعتمدة الحالية، أو إزالة أي نشاط من خطة تنفيذ الشريعة، تزيد تكاليفه عن 30 في المائة من مجموع تكاليف آخر شريحة موافق عليها؛
- (5) أي تغييرات في التكنولوجيا البديلة، على أساس الفهم بأن أي تقديم لمثل هذا الطلب سيحدد التكاليف الإضافية المتصلة بها، والآثار المحتملة على المناخ، وأي فروق في حجم قدرات استنفاد الأوزون التي تزال إذا كان ذلك ينطبق، فضلاً عن التأكيد بأن البلد يوافق على أن تؤدي أي وفورات محتملة متصلة بتغيير التكنولوجيا إلى خفض مستوى التمويل الشامل بموجب هذا الاتفاق وفقاً لذلك؛

(ب) عمليات إعادة التخصيص غير المصنفة كتعديلات رئيسية، يمكن إدماجها في خطة التنفيذ السنوية الموافق عليها، والتي تكون عندئذ قيد التنفيذ، ويتم إبلاغ اللجنة التنفيذية بشأنها في تقرير التنفيذ السنوي اللاحق؛

(ج) سيتم إرجاع أي أموال متبقية تحتفظ بها الوكالات الثنائية أو المنفذة أو البلد في إطار الخطة إلى الصندوق المتعدد الأطراف بعد إنجاز الشريحة الأخيرة المنتظرة في إطار هذا الاتفاق.

اعتبارات لقطاع خدمة التبريد

8. يولى الاهتمام على وجه التحديد لتنفيذ الأنشطة في قطاع خدمات التبريد، بما في ذلك في الخطة، وبصفة خاصة لما يلي:

(أ) أن يستعمل البلد المرونة المتاحة بموجب هذا الاتفاق لمعالجة الاحتياجات الخاصة التي قد تطرأ خلال تنفيذ المشروع؛

(ب) أن يأخذ البلد والوكالات الثنائية و/أو المنفذة المعنية بعين الاعتبار المقررات ذات الصلة بشأن قطاع خدمات التبريد خلال تنفيذ الخطة.

الوكالات الثنائية والمنفذة

9. يوافق البلد على تحمل المسؤولية الشاملة لإدارة وتنفيذ هذا الاتفاق وجميع الأنشطة التي يجريها أو نيابة عنه من أجل الوفاء بالتزامات بموجب هذا الاتفاق، وقد وافق اليونيدو على أن يكون الوكالة المنفذة الرئيسية ("الوكالة المنفذة الرئيسية") فيما يتعلق بأنشطة البلد بموجب هذا الاتفاق. ويوافق البلد على عمليات التقييم، التي قد تتم في إطار برنامج عمل التقييم للصندوق المتعدد الأطراف أو الوكالة المنفذة الرئيسية المشاركة في هذا الاتفاق.

10. ستكون الوكالة المنفذة الرئيسية مسؤولة عن ضمان التخطيط المنسق لجميع الأنشطة وتنفيذها والإبلاغ عنها بموجب هذا الاتفاق، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر التحقق المستقل وفقا للفقرة الفرعية 5(ب). ويرد دور الوكالة المنفذة الرئيسية في التذييل 6-ألف. وتوافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على إمداد الوكالة المنفذة الرئيسية بالرسوم الموضحة في الصف 2.2، من التذييل 2-ألف.

عدم الامتثال للاتفاق

11. في حال عدم تمكن البلد، لأي سبب من الأسباب، من تحقيق الأهداف المتعلقة بإزالة المواد المحددة في الصف الأفقي 1.2 من التذييل 2-ألف، أو عجزه على أي وجه آخر عن الامتثال لهذا الاتفاق، فعندئذ يقبل البلد بأنه لن يحقق له الحصول على التمويل وفقا لجدول الموافقة على التمويل. ويحق للجنة التنفيذية، حسب تقديرها، أن تعيد التمويل إلى وضعه وفقا لجدول زمني منقح للموافقة على التمويل تحدده اللجنة التنفيذية بعد أن يبرهن البلد على وفائه بكافة التزاماته التي كان من المقرر أن تتحقق قبل تسلم شريحة التمويل التالية في إطار جدول الموافقة على التمويل. ويعترف البلد بأنه يجوز للجنة التنفيذية أن تخفض قيمة التمويل بالقيمة المحددة في التذييل 7-ألف ("تخفيضات في التمويل بسبب عدم الامتثال")، عن كل كيلوغرام من قدرات استنفاد الأوزون من تخفيضات الاستهلاك غير المنجزة في أي سنة من السنوات. وسوف تناقش اللجنة التنفيذية كل حالة من حالات عدم امتثال البلد لهذا الاتفاق على حدة، وتتخذ قرارات

بشأنها. وبعد اتخاذ هذه القرارات، لن تشكل حالة عدم الامتثال المعنية لهذا الاتفاق عائقاً أمام تقديم التمويل للشرائح المستقبلية وفقاً للفقرة 5 المذكورة أعلاه.

12. لن تخضع عناصر تمويل هذا الاتفاق للتعديل على أساس أي مقررات للجنة التنفيذية في المستقبل قد تؤثر على تمويل أية مشروعات أخرى في قطاعات الاستهلاك أو أي أنشطة أخرى ذات صلة في البلد.

13. سوف يستجيب البلد لأي طلب معقول من اللجنة التنفيذية، والوكالة المنفذة الرئيسية لتيسير تنفيذ هذا الاتفاق. وبنوع خاص، عليه أن يتيح للوكالة المنفذة الرئيسية الاطلاع على المعلومات الضرورية للتحقق من الامتثال لهذا الاتفاق.

تاريخ الإنجاز

14. يتم إنجاز الخطة والاتفاق المقترن بها في نهاية السنة التالية لآخر سنة يحدد فيها حد أقصى مسموح به لإجمالي الاستهلاك في التذييل 2-ألف. وفي حالة بقاء أنشطة معلقة جرى التنبؤ بها في آخر شريحة لتنفيذ الخطة والتعديلات التالية عليها وفقاً للفقرة الفرعية 5(د) والفقرة 7، فسيرجأ إتمام الخطة حتى نهاية السنة المالية لتنفيذ الأنشطة المتبقية. وتستمر أنشطة الإبلاغ المنصوص عليها في الفقرات الفرعية 1(أ) و1(ب) و1(د) و1(هـ) من التذييل 4-ألف إلى حين إتمام الخطة إلا إذا حددت اللجنة التنفيذية خلاف ذلك.

صحة الاتفاق

15. تنفذ جميع الشروط المحددة في هذا الاتفاق على حدة ضمن سياق بروتوكول مونتريال وعلى النحو المبين في هذا الاتفاق. وكافة المصطلحات المستعملة في هذا الاتفاق لها المعنى المنسوب إليها في بروتوكول مونتريال، ما لم تحدد اللجنة التنفيذية غير ذلك.

16. يمكن تعديل هذا الاتفاق أو إلغائه فقط بالموافقة المتبادلة المكتوبة للبلد واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف.

التذييلات

التذييل 1- ألف: المواد

المادة	المرفق	المجموعة	نقطة البداية لإجمالي التخفيضات في الاستهلاك (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	جيم	الأولى	6.8

التذييل 2- ألف: الأهداف والتمويل*

الوصف	2026	2027	2028	2029	2030	المجموع
جدول التخفيض الخاص بالمواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2.21	2.21	2.21	2.21	0.00	غير متوفر
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به من مواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2.21	2.21	2.21	2.21	0.00	غير متوفر

الوصف	2026	2027	2028	2029	2030	المجموع
2.1 التمويل المقرر للوكالة المنفذة الرئيسية (اليونيب) (دولار أمريكي)	143,650	0	134,450	0	30,900	309,000
2.2 تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)	10,056	0	9,411	0	2,163	21,630
3.1 إجمالي التمويل المقرر (دولار أمريكي)	143,650	0	134,450	0	30,900	309,000
3.2 إجمالي تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	10,056	0	9,411	0	2,163	21,630
3.3 إجمالي التكاليف المقررة (دولار أمريكي)	153,706	0	143,861	0	33,063	330,630
4.1.1 إجمالي إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتفق على تحقيقه بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						2.21
4.1.2 إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 الواجب تحقيقها من المراحل السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						4.59
4.1.3 استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتبقي المؤهل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0

* تاريخ إنجاز المرحلة الثانية بموجب اتفاق المرحلة الثانية: 31 ديسمبر/كانون الأول 2026.

التذييل 3- ألف: الجدول الزمني للموافقة على التمويل

1. سيجري النظر في تمويل الشرائح المقبلة للموافقة عليه في الاجتماع الأول في السنة المحددة في التذييل 2- ألف.

التذييل 4- ألف: شكل تقارير وخطط التنفيذ

1. سوف يتألف تقرير التنفيذ وخطة التنفيذ لطلب كل شريحة من خمسة أجزاء:

(أ) تقرير سردي، تقدم فيه البيانات حسب الشريحة، تصف التقدم المحرز منذ التقرير السابق، ويعكس حالة البلد فيما يتعلق بإزالة هذه المواد، وكيف تسهم مختلف الأنشطة فيها، وكيف تتصل ببعضها البعض. وينبغي أن يتضمن التقرير كمية المواد المستنفدة للأوزون المزالة كنتيجة مباشرة عن تنفيذ الأنشطة، حسب المادة، والتكنولوجيا البديلة المستخدمة والإدخال ذي الصلة للبدائل، للسماح للأمانة بتقديم معلومات إلى اللجنة التنفيذية عن التغير الناتج في الانبعاثات ذات الصلة بالمناخ. كما ينبغي أن يسلط التقرير الضوء على النجاحات والخبرات والتحديات المتصلة بالأنشطة المختلفة المدرجة في الخطة، وأن يعكس أية تغييرات في الظروف السائدة في البلد، وأن يوفر المعلومات الأخرى ذات الصلة. وينبغي أن يتضمن التقرير أيضا معلومات عن أية تغييرات مقارنة بخطة (خطط) التنفيذ السنوي المقدمة من قبل وما يبرر هذه التغييرات، مثل التأخيرات، واستخدام بند المرونة لإعادة تخصيص الأموال خلال تنفيذ الشريحة، على النحو المنصوص عليه في الفقرة 7 من هذا الاتفاق، أو أي تغييرات أخرى؛

(ب) تقرير تحقق مستقل لنتائج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستهلاك المواد، وفقا للفقرة الفرعية 5(ب) في الاتفاق. وما لم تقرر اللجنة التنفيذية خلاف ذلك، يتعين تقديم هذا التحقق مع كل طلب خاص بشريحة من الشرائح ويتعين أن يقدم التحقق من الاستهلاك لجميع السنوات ذات الصلة على النحو المحدد في الفقرة الفرعية 5(أ) من الاتفاق التي لم تشر اللجنة إلى تسلم تقرير تحقق عنها؛

(ج) وصف خطي للنشاطات التي سيُضطلع بها خلال الفترة المشمولة بالشريحة المطلوبة، مع إبراز المعالم الرئيسية للتنفيذ، ووقت الإتمام والترابط بين الأنشطة، ومع أخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز في تنفيذ الشرائح السابقة بعين الاعتبار؛ وستقدم البيانات الواردة في الخطة حسب السنة

التقويمية. وينبغي أن يتضمن الوصف أيضا الإشارة إلى الخطة الشاملة والتقدم المحرز، فضلا عن أي تغييرات ممكنة من المنظور أن تطرأ على الخطة الشاملة. كما ينبغي أن يحدد الوصف بالتفصيل التغييرات التي أدخلت على الخطة الشاملة وأن يقدم تفسيراً لها. ويمكن تقديم وصف الأنشطة المستقبلية كجزء من نفس الوثيقة بوصفه التقرير السردى بموجب الفقرة الفرعية (أ) أعلاه؛

(د) مجموعة من المعلومات الكمية الخاصة بجميع تقارير التنفيذ السنوية وخطط التنفيذ السنوية المقدمة من خلال قاعدة بيانات على الإنترنت؛

(هـ) موجز تنفيذي من حوالي خمس فقرات، يلخص الفقرات الفرعية من 1 (أ) إلى 1 (د) أعلاه.

2. في حال وجود مرحلتين لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في سنة معينة واحدة تنفذ بشكل متوازي، ينبغي أخذ الاعتبار التالية في الحساب عند إعداد تقارير تنفيذ الشريحة والخطط:

(أ) تقارير عن تنفيذ الشريحة والخطط المشار إليها كجزء من هذا الاتفاق، ستشير بشكل حصري إلى الأنشطة والأموال المشمولة بهذا الاتفاق؛

(ب) وإذا كانت المراحل قيد التنفيذ لها أهداف استهلاك مختلفة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في إطار التذييل 2-ألف في كل اتفاق في سنة معينة، فإن هدف استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الأقل سيستخدم كمرجع للامتنال لهذه الاتفاقات وسيشكل الأساس للتحقيق المستقل.

التذييل 5- ألف: مؤسسات الرصد وأدوارها

1. تتولى وحدة الأوزون الوطنية، التابعة لوزارة حماية البيئة في تركمانستان، مسؤولية تنسيق خطة عمل البلد فيما يتعلق بحماية طبقة الأوزون وتيسير إزالة المواد المستنفدة للأوزون. كما تتولى الوحدة مسؤولية تنسيق جميع أنشطة الرصد وتنفيذ البرامج القطرية في إطار بروتوكول مونتريال. وبالتالي، سيُسند تنفيذ الأنشطة المخطط لها في المشروع إلى وحدة الأوزون الوطنية بالتعاون مع الوكالة المنفذة الرئيسية. وتحمل وحدة الأوزون الوطنية، بصفتها هيئة إدارية، المسؤولية تجاه وزارة حماية البيئة في تركمانستان بصفتها هيئة تقريرية.

التذييل 6- ألف: دور الوكالة المنفذة الرئيسية

1. ستكون الوكالة المنفذة الرئيسية مسؤولة عن مجموعة من الأنشطة تشمل على الأقل ما يلي:

(أ) ضمان التحقق من الأداء والتحقق المالي بمقتضى هذا الاتفاق والإجراءات والمتطلبات الداخلية الخاصة به، على النحو المبين في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الخاصة بالبلد؛

(ب) مساعدة البلد في إعداد خطط التنفيذ السنوية والتقارير اللاحقة على النحو المبين في التذييل 4-ألف؛

(ج) تقديم تحقق مستقل إلى اللجنة التنفيذية من أن الأهداف قد تحققت وأن الأنشطة الشرائح المرتبطة بها قد أكملت على النحو المبين في خطة تنفيذ الشرائح بما يتماشى مع التذييل 4-ألف؛

- (د) التأكد من أخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز بعين الاعتبار في استكمالات الخطة الشاملة وفي خطط التنفيذ السنوية المقبلة تمثيلاً مع الفقرتين الفرعيتين 1(ج) و1(د) من التذييل 4-ألف؛
- (هـ) الوفاء بمتطلبات الإبلاغ الخاصة بتقارير التنفيذ السنوية وخطط التنفيذ والخطة الشاملة على النحو المحدد في التذييل 4-ألف لتقديمها إلى اللجنة التنفيذية؛
- (و) في حال طلب التمويل للشريحة الأخيرة قبل سنة أو أكثر من السنة الأخيرة التي تم تحديد هدف للاستهلاك فيها، ينبغي تقديم تقارير تنفيذ الشريحة السنوية، وحسب الاقتضاء، تقارير التحقق عن المرحلة الجارية من الخطة إلى أن يتم إتمام جميع الأنشطة المتوقعة والوفاء بأهداف استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون؛
- (ز) ضمان تنفيذ الخبراء التقنيين المستقلين المؤهلين للمراجعات التقنية؛
- (ح) إجراء مهام الإشراف المطلوبة؛
- (ط) ضمان وجود آلية تشغيلية تمكن من تنفيذ خطة التنفيذ بطريقة فعالة ومتسمة بالشفافية والإبلاغ الدقيق عن البيانات؛
- (ي) في حالة خفض التمويل نتيجة عدم الامتثال وفقاً للفقرة 11 من الاتفاق، تحديد، بالتشاور مع البلد، تخصيص التخفيضات لمختلف بنود الميزانية ولتمويل الوكالة المنفذة الرئيسية؛
- (ك) ضمان أن المبالغ المدفوعة للبلد يُستند فيها إلى استعمال المؤشرات؛
- (ل) تقديم المساعدة فيما يتعلق بدعم السياسات العامة والدعم الإداري والتقني عند الطلب؛ و
- (م) الإفراج عن الأموال البلد المشارك / المنشآت المشاركة في الوقت المناسب لاستكمال الأنشطة المتعلقة بالمشروع.

2. بعد التشاور مع البلد وأخذ أي آراء يعرب عنها بعين الاعتبار، ستقوم الوكالة المنفذة الرئيسية باختيار منظمة مستقلة وتكليفها بإجراء التحقق من نتائج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستهلاك المواد المذكورة في التذييل 1-ألف، وفقاً لما جاء بالفقرة الفرعية 5(ب) من الاتفاق والفقرة الفرعية 1(ب) من التذييل 4-ألف.

التذييل 7- ألف: تخفيضات في التمويل بسبب عدم الامتثال

1. وفقاً للفقرة 11 من هذا الاتفاق، يمكن تخفيض مبلغ التمويل المخصص بمقدار 180 دولاراً أمريكياً عن كل كيلوغرام من أطنان قدرات استنفاد الأوزون من الاستهلاك الذي يتجاوز المستوى المحدد في الصف 1.2 من التذييل 2-ألف لكل سنة لم يتحقق فيها الهدف المحدد في الصف 1.2 من التذييل 2-ألف، على أساس الفهم بأن الحد الأقصى من خفض التمويل لن يتجاوز مستوى تمويل الشريحة التي يتم طلبها. ويمكن النظر في تدابير إضافية في الحالات التي يمتد فيها عدم الامتثال لسنتين متعاقبتين.

2. وفي حالة وجود تطبيق الجزاء لسنة يوجد فيها اتفاقين ساريان (مرحلتين من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يتم تنفيذهما بالتوازي) مع مستويات جزاء مختلفة، فإن تطبيق الجزاء سيتقرر على أساس كل حالة على حدة مع مراعاة القطاعات المحددة التي تؤدي إلى عدم الامتثال. وإذا لم يكن من الممكن تقرير قطاع ما، أو إذا كانت كلتا المرحلتين يعالجان نفس القطاع، فإن مستوى الجزاء المطبق سيكون الأكبر.
