

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/73
30 October 2025

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع السابع والتسعون
مونتريال، 1-5 ديسمبر/كانون الأول 2025
البند 9(د) من جدول الأعمال المؤقت

مقترح مشروع: السنغال

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

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
(المرحلة الثانية، الشريحة الثانية والثالثة)
اليونيب و اليونيدو
للنظر بصفة فردية

ورقة تقييم المشروع - مشروعات متعددة السنوات
السنگال

(أولاً) عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي ووفق عليه	تدابير الرقابة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)	اليونيب (وكالة رئيسية)، اليونيدو	88	إزالة بنسبة 81.1 في المائة بحلول 2025

(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)	السنة: 2024	8.86 طن من قدرات استنفاد الأوزون
--	-------------	----------------------------------

(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)								
المادة الكيميائية	أيروصول	رغاوى	مكافحة الحرائق	التبريد	مذيبات	معامل تصنيع	استخدام المختبرات	مجموع استهلاك القطاع
الهيدروكلوروفلوروكربون-22				8.64				8.64
الهيدروكلوروفلوروكربون-141b				0.22				0.22

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
خط الأساس للفترة 2010-2009 :	36.15	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة:	20.96
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
موافق عليه بالفعل:	14.15	المتبقي:	6.81

(خامساً) خطة الأعمال المعتمدة				
اليونيب	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2025	2026	2027
	التمويل (دولار أمريكي)	268,940	0	0
اليونيدو	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	1.1	0.00	0.00
	التمويل (دولار أمريكي)	103,550	0	0

(سادساً) بيانات المشروع					
المجموع	2021	2022	2023*	2024	2025**
حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	23.50	23.50	23.50	23.50	11.75
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	13.62	13.62	13.62	13.62	6.81
تكاليف المشروع المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	160,000	0	179,500	0	178,500
	تكاليف المشروع				
	تكاليف الدعم	20,800	23,335	0	22,845
	تكاليف المشروع	92,000	95,000	0	0
تكاليف المشروع المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	8,280	0	8,550	0	0
	تكاليف المشروع				
	تكاليف الدعم	29,080	0	0	0
	تكاليف المشروع	0	0	0	453,000
مجموع الأموال الموصى بالموافقة عليها في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)	0	0	0	0	54,730
	تكاليف الدعم				

*. يُطلب صرف الشريحة الثانية المستحقة في عام 2023 مع الشريحة الثالثة في عام 2025.

** يشمل ذلك مبلغ 120,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 15,479 دولاراً أمريكياً، لليونيب، للأنشطة الإضافية الرامية للحفاظ على الكفاءة في استخدام الطاقة (المقرر 6/89). ويُمول هذا البلد كبلد منخفض الاستهلاك.

توصية الأمانة	النظر الفردي فيه
---------------	------------------

وصف المشروع

1. نيابة عن حكومة السنغال، قدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة (اليونيب)، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية، طلبا لتمويل الشريحتين الثانية والثالثة (والأخيرة) من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بتكلفة إجمالية قدرها 507,730 دولار أمريكي، تتألف من 358,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 46,180 دولار أمريكي لليونيب، و95,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 8,550 دولار أمريكي لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو).² ويتضمن الطلب تقريرا مرحليا عن تنفيذ الشريحة الأولى، وطلبا لتمويل أنشطة إضافية للحفاظ على الكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع خدمات التبريد،³ وخطة تنفيذ الشريحة للفترة من عام 2025 إلى عام 2027.

مقدمة

2. كان من المقرر تقديم الشريحة الثانية من تمويل المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في السنغال في عام 2023. ومع ذلك، وبسبب التغييرات المؤسسية والإدارية في الحكومة، لم يتسن تقديم طلب هذه الشريحة.

3. ونظرا للتأخير في تقديم الشريحة الثانية من التمويل، ومن أجل تسريع تنفيذ المرحلة الثانية وتحقيق أهداف الامتثال بموجب الاتفاقية المبرمة مع اللجنة التنفيذية، طلبت حكومة السنغال الموافقة على الشريحة الثانية (274,500 دولار أمريكي بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة) والشريحة الثالثة والأخيرة (58,500 دولار أمريكي بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة) في هذا الاجتماع، وتمديد تاريخ الإنجاز من عام 2025 إلى عام 2027.

4. وطلبت حكومة السنغال في هذا الاجتماع أيضا تمويلا لأنشطة إضافية للحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة في قطاع خدمات التبريد (المقرر 6/89) بمبلغ 120 ألف دولار أمريكي.

تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

5. أبلغت حكومة السنغال عن استهلاك قدره 8.86 طنا من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2024، وهو ما يقل بنسبة 75.5 في المائة عن خط أساس استهلاك البلد من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتحقيق الامتثال. ويرد في الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 2021-2024.

الجدول 1. استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في السنغال (بيانات المادة 7 للفترة 2020-2024)

المادة الهيدروكلوروفلوروكربونية	2020	2021	2022	2023	2024	خط الأساس
بالأطنان المترية						
الهيدروكلوروفلوروكربون- 22	240.00	216.00	194.00	179.40	157.09	657.27
الهيدروكلوروفلوروكربون- 141ب	0.00	0.00	0.00	2.82	2.00	0.00
المجموع (بالأطنان المترية)	240.00	216.00	194.00	182.22	163.09	657.27
بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون						
الهيدروكلوروفلوروكربون- 22	13.20	11.88	10.67	9.87	8.64	36.15
الهيدروكلوروفلوروكربون- 141ب	0.00	0.00	0.00	0.31	0.22	0.00
المجموع (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	13.20	11.88	10.67	10.18	8.86	36.15
الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك	لا ينطبق	13.62	13.62	13.62	13.62	

² وفقا للخطاب المؤرخ 8 سبتمبر/أيلول 2025 المرسل من وزارة البيئة والتحول البيئي في السنغال، من خلال إدارة التنظيم البيئي والرقابة البيئية في السنغال إلى الأمانة.

³ تمشيا مع المقرر 6/89، يمكن للبلدان ذات الاستهلاك المنخفض أن تدرج في خططها لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية أنشطة إضافية لتطبيق بدائل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ذات القدرة المنخفضة أو المعدومة على إحداث الاحترار العالمي وللحفاظ على الكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع خدمات التبريد.

6. يتناقص الاستهلاك الإجمالي للسنگال من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية منذ تنفيذ أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ويجري أيضا استبدال استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ببدايل أخرى مثل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والهيدروكربون وثاني أكسيد الكربون والأمونيا، في تطبيقات التبريد المنزلية والتجارية والصناعية. ويرد شرح استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في عامي 2023 و2024 في الفقرة 22 أدناه.

تقرير تنفيذ البرنامج القطري

7. أبلغت حكومة السنغال عن بيانات استهلاك قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2024، والتي تتسق مع البيانات المُبلغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

حالة تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

8. تم الانتهاء من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في 31 ديسمبر/كانون الأول 2021، مع مراعاة التمديد الذي أقرته اللجنة التنفيذية في المقرر 36/85(ب). وقُدّم تقرير إنجاز المشروع في 27 مارس/آذار 2023.

تقرير مرحلي بشأن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني

9. جرى توسيع نطاق نظام إصدار التراخيص وتحديد الحصص الخاص بالمواد المستنفدة للأوزون، والذي أنشئ تدريجيا منذ عام 2000، ليشمل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2024، وذلك بعد صدور المرسوم الوزاري المشترك في سبتمبر/أيلول 2021. كما قامت الجمارك السنغالية بمواءمة إجراءاتها مع التعريفات الجمركية الخارجية الموحدة للفترة 2022-2026 الصادرة عن الجماعة الاقتصادية لدول غرب أفريقيا والنظام المنسق لمنظمة الجمارك العالمية لعام 2022، مما يتيح تتبعاً أفضل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات ذات الصلة. وأدمجت هذه الرموز في منصة أوروبوس (Orbus)، وهي المنصة الوطنية للتخليص الجمركي الإلكتروني، في يناير/كانون الثاني 2024، وهو ما أدى إلى تحسين جمع بيانات الواردات ومقارنتها.

قطاع خدمات التبريد

10. جرى تنفيذ الأنشطة التالية خلال الشريحة الأولى من المرحلة الثانية خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية:

(أ) تعزيز إنفاذ لوائح المواد المستنفدة للأوزون وبناء قدرات مسؤولية إنفاذ القانون: تم تدريب 542 من موظفي الجمارك وغيرهم من مسؤولي إنفاذ القانون (بمن فيهم 77 امرأة) على مراقبة وتحديد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات المعتمدة عليها، واللوائح المحدثة، ورموز النظام المنسق لعام 2022. وجرى تنقيح وتحديث اللوائح القائمة المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون والمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتعالج التطورات الراهنة، وجرى تعميمها على الجهات المعنية الرئيسية؛

(ب) بناء قدرات فنيي خدمات التبريد وتكييف الهواء وإنشاء نظام لإصدار الشهادات: بدأت عملية إنشاء نظام لإصدار الشهادات للفنيين بهدف وضع تصور وتصميم لتنفيذ نظام وطني لإصدار الشهادات لفنيي التبريد؛ ونُظِّمت 14 دورة تدريبية لصالح 440 فني في مجال التبريد وتكييف الهواء (بمن فيهم 101 امرأة) حول ممارسات التبريد الجيدة؛ واعتمد خمسة مدربين في الممارسات الجيدة والتعامل الآمن مع غازات التبريد؛ وعُقدت حلقة عمل وطنية و14 حلقة عمل إقليمية مع جمعيات التبريد لتعزيز أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بمشاركة 246 شخصا (بمن فيهم 39 امرأة)؛

(ج) تعزيز مراكز التميز وإنشاء نظام لاستعادة غازات التبريد وإعادة استخدامها ورفع مستوى وعي المستخدمين النهائيين بالبدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي: جرى تجهيز سبعة مراكز تدريب بأدوات خدمة أجهزة التبريد وتكييف الهواء.⁴ وبدأت دراسة الجدوى الخاصة بالبنية التحتية للاستعادة وإعادة التدوير لتوجيه إعداد نموذج الأعمال واختيار مشغل لمركز إعادة التدوير بحلول نهاية عام 2025.

تنفيذ المشروع ورصده

11. من أصل 25,000 دولار أمريكي المعتمدة لتنفيذ المشروع ورصده في إطار الشريحة الأولى، صُرف مبلغ 14,000 دولار أمريكي للمستشارين و5,000 دولار أمريكي للسفر و6,000 دولار أمريكي للاجتماعات.

مستوى صرف الأموال

12. حتى سبتمبر/أيلول 2025، صُرف مبلغ 229,250 دولار أمريكي (160,000 لليونيب و69,250 دولار أمريكي لليونيديو) من أصل المبلغ المعتمد حتى الآن والبالغ 252,000 دولار أمريكي (160,000 دولار أمريكي لليونيب و92,000 دولار أمريكي لليونيديو). وسيتم صرف الرصيد المتبقي البالغ 22,750 دولار أمريكي بحلول نهاية عام 2025.

خطة التنفيذ للشريحتين الثانية والثالثة (والأخيرة) من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

13. سيجري تنفيذ الأنشطة التالية بين يناير/كانون الثاني 2026 وديسمبر/كانون الأول 2027:

(أ) تعزيز إنفاذ لوائح المواد المستنفدة للأوزون وبناء قدرات مسؤولي إنفاذ القانون: تحديث دليل التدريب الجمركي؛ وتنظيم 20 حلقة عمل تدريبية لتدريب 500 من موظفي الجمارك وغيرهم من مسؤولي إنفاذ القانون (180 امرأة) على قضايا بروتوكول مونتريال، بما في ذلك تدابير مراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والموافقة المسبقة المستنيرة غير الرسمية من أجل الرصد الفعال؛ وإعداد ونشر المعلومات (100 نشرة وكتيب) لموظفي الجمارك ومسؤولي إنفاذ القانون بشأن اللوائح القائمة والمعلومات المتعلقة بإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (اليونيب) (75,000 دولار أمريكي)؛

(ب) بناء قدرات فنيي خدمات أجهزة التبريد وتكييف الهواء وإنشاء نظام لإصدار التراخيص: تحديث دليل التدريب؛ وتنظيم 20 حلقة عمل تدريبية لصالح 500 فني (وقد ازداد هذا العدد إلى 760 فني خلال استعراض المشروع) حول ممارسات الخدمة الجيدة؛ وإنشاء نظام لإصدار شهادات للفنيين وتقديم شهادات لأول 25 فني حول الممارسات الجيدة والتعامل الآمن مع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وتنظيم حلقتي عمل للتوعية للمستخدمين النهائيين حول إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتكنولوجيات ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛ وتنظيم اجتماعين سنوياً على الأقل لدعم 10 جمعيات لأجهزة التبريد وتكييف الهواء من أجل التعاون في تدريب المدربين والفنيين على التكنولوجيات ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، وزيادة الوعي بنظام إصدار الشهادات (اليونيب) (138,000 دولار أمريكي)؛

(ج) تعزيز مراكز التميز: إنشاء مركز تميز واحد وتزويده بالأدوات اللازمة؛⁵ وتدريب موظفي المركز على الصيانة والاستخدام السليم للأدوات؛ وإنشاء نظام لاستعادة غازات التبريد وإعادة استخدامها؛ وإنشاء مركز واحد لإعادة التدوير مع تزويده بالأدوات اللازمة⁶ وتدريب موظفي المركز؛ وتقديم

⁴ وحدة استعادة ومجموعة فلاتر مع خرطوم وأدوات أمان وأسطوانة ومضخة تفريغ ومشعب وجهاز تعريف.

⁵ وحدة استعادة غاز التبريد ومجموعة فلاتر مع خرطوم وأسطوانة ومضخة تفريغ ومشعب وقاطعة أنابيب وأدوات أخرى.

⁶ وحدات الاستصلاح، وحدة الاستعادة، مجموعة فلاتر مع خرطوم، أسطوانات، خزان تخزين، ميزان، جهاز تعريف، وأدوات أخرى.

الدعم التقني للمدربين الحاصلين حديثاً على الشهادات (الشهادات الممنوحة في إطار الشريحة الأولى)؛ وتنظيم دورة تدريبية واحدة لصالح 20 مدرباً حول التعامل الآمن مع غازات التبريد القابلة للاشتعال؛ وعقد حلقة عمل توعوية واحدة للجهات المعنية في قطاع التبريد وتكييف الهواء بشأن التبنى الآمن للبدائل ذات القدرة المنخفضة لإحداث الاحترار العالمي (اليونيدو) (95,000 دولار أمريكي)؛

(د) رصد المشروع وتنفيذه (اليونيب) (25,000 دولار أمريكي): 15,000 دولار أمريكي للموظفين والاستشاريين و5,000 دولار أمريكي للسفر المحلي و5,000 دولار أمريكي للاجتماعات وحلقات العمل.

أنشطة للحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة في قطاع خدمات التبريد

14. صُمم المشروع المتعلق بكفاءة استخدام الطاقة، والمقدم بموجب المقرر 6/89، لبناء قدرة السنغال على تعزيز كفاءة استخدام الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء. ويركز المشروع على تعزيز التنسيق بين الجهات المعنية الوطنية وتشجيع اعتماد تكنولوجيات موفرة للطاقة وذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي ودعم تنفيذ وتطبيق المعايير الدنيا لأداء الطاقة، وذلك لمساعدة السنغال على تحقيق أهدافها في مجال كفاءة استخدام الطاقة على النحو الموضح في خطتها لأهداف الطاقة لعام 2030.

15. وباعتبارها عضواً في الجماعة الاقتصادية لدول غرب أفريقيا، اعتمدت السنغال المعايير الدنيا لأداء الطاقة لأجهزة تكييف الهواء وأجهزة التبريد. وأعدّ مقترح بشأن المعايير الدنيا لأداء الطاقة بالنسبة لمعدات التبريد التجارية والصناعية.

16. وعلاوة على ذلك، سيوفر المشروع تدريباً لموظفي الجمارك وفنيي التبريد وتكييف الهواء والمدربين في مجال كفاءة استخدام الطاقة، مما سيدعم اعتماد المعايير الدنيا لأداء الطاقة. وبالإضافة إلى ذلك، سوف يقوم المشروع بإعداد مواد وبرامج ذات صلة للتوعية بكفاءة استخدام الطاقة وبالتكنولوجيات ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي وتنظيم أنشطة توعوية لتنقيف الجهات المعنية الرئيسية.

الجدول 2. الأنشطة الإضافية المقترحة للحفاظ على الكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع الخدمات (اليونيب)

التكلفة (دولار أمريكي)	مؤشرات الأداء	النشاط
تعزيز التنسيق المؤسسي وبناء قدرات أصحاب المصلحة.		
20,000	عقدت أربع حلقات عمل للجهات المعنية	تحسين التنسيق والتعاون بين الوكالات المعنية وبناء القدرات في مجال كفاءة استخدام الطاقة وضمان أن تعكس لوائح المعايير الدنيا لأداء الطاقة والمبادئ التوجيهية لوضع العلامات الخاصة بها الأولويات الوطنية وأن تكون مقبولة على نطاق واسع.
التوعية والتواصل		
35,000	عُقدت أربع دورات تدريبية (لصالح 25 مشاركاً)، وجرى إعداد وتوزيع 100 كتيب.	تعزيز تنفيذ المعايير الدنيا لأداء الطاقة بين الجهات المعنية الرئيسية لصالح 25 مشاركاً بما يشمل فنيي التبريد وتكييف الهواء ومسؤولي الجمارك وصانعي السياسات والجهات الفاعلة في الصناعة المعنيين بالمعايير الدنيا لأداء الطاقة وكفاءة استخدام الطاقة
20,000	أجريت زيارة واحدة لتبادل الخبرات وأعد تقرير بشأنها.	تنظيم زيارة إلى إحدى الدول الأفريقية التي وضعت برامج المعايير الدنيا لأداء الطاقة وبرامج وضع العلامات، لتبادل الخبرات بين الجهات المعنية الرئيسية، بما في ذلك ممثلون عن الوحدة الوطنية للأوزون ووزارة الطاقة والوزارات القطاعية الأخرى ذات الصلة والجمارك وجمعية وضع القواعد القياسية والقطاع الخاص، وذلك لفهم أفضل للعمليات الإدارية والتنظيمية المرتبطة بتلك البرامج.
75,000		المجموع الفرعي

النشاط	مؤشرات الأداء	التكلفة (دولار أمريكي)
التوعية والتواصل مع الجمهور		
تنظيم حملة للتوعية وتبادل المعلومات والتواصل مع المستهلكين وفنيي التبريد وتكييف الهواء والمعلمين ومستوردي وموزعي المعدات بشأن المعايير الدنيا لأداء الطاقة وكفاءة استخدام الطاقة والتكنولوجيات البديلة.	أجريت خمس حملات توعية.	25,000
إعداد وتطبيق أدوات التواصل المتعلقة بكفاءة استخدام الطاقة (مقاطع فيديو ورسوم بيانية ولافتات وبوسترات ومنشورات وكتيبات وملصقات تُعد وتوزع عبر منصات التواصل الاجتماعي لأصحاب المصلحة الرئيسيين (المستهلكون وفنيو التبريد وتكييف الهواء والمدرّبون ومستوردو وموزعو المعدات).	مواد التواصل التي أُعدت ونُشرت.	20,000
المجموع الفرعي		45,000
المجموع		120,000

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

طلب الموافقة المجمع على الشريحتين الثانية والثالثة وتمديد المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

17. أوضح اليونيب أن التأخير في تنفيذ أنشطة المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية كان مرتبطاً بتغييرات مؤسسية وإدارية في الحكومة. وقد حُلّت تلك القضايا منذ ذلك الحين، والحكومة ملتزمة بتنفيذ الأنشطة المتبقية في أقرب وقت ممكن.

18. وخلال استعراض المشروع، لوحظ أن التأخير كان ناتجاً بشكل رئيسي عن تقاعد مسؤول الأوزون وتغيير في الحكومة بعد الانتخابات الرئاسية، مما أدى إلى تعيين وزير بيئة جديد. وبعد المناقشة، أكد اليونيب أنه تم تعيين مسؤول أوزون جديد وأن الأنشطة تسير على المسار الصحيح، وأن مدير البيئة قد وضع تدابير رصد لضمان تنفيذ المشروع في الوقت المناسب. كما أكد كل من اليونيب واليونيدو دعمهما لرصد تنفيذ المشروع وإنجازه في الوقت المحدد. وأضاف اليونيب أنه مع تعزيز القدرات المؤسسية، التي تجلت في التقدم المحرز مؤخراً، تطلب الدولة صرف الشريحتين الثانية والثالثة (والأخيرة) معاً، وهو ما يتماشى مع زخمها الحالي وسيضمن الاستمرارية والكفاءة في تنفيذ المشروع. كما طلب اليونيب تمديد المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى عام 2027 نظراً للوقت اللازم لتنفيذ الشريحتين، بالإضافة إلى الأنشطة الإضافية للحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة (المقرر 6/89) المطلوبة في هذا الاجتماع.

19. وإذ تلاحظ الأمانة العامة أنه تم حل القضايا التي تسببت في تأخير تنفيذ الأنشطة الجارية، وأنه يتم اتخاذ تدابير لرصد التقدم المحرز مستقبلاً، وأن هناك حاجة إلى وقت إضافي لإكمال الأنشطة المتبقية، فإنها تدعم النظر في الموافقة على الشريحتين الثانية والثالثة في هذا الاجتماع بناءً على طلب الحكومة، وتمديد المرحلة الثانية من عام 2025 إلى عام 2027، مع الإشارة إلى أن الحكومة ستقدم طلباً لإعداد مشروع المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى الاجتماع الثامن والتسعين.

التقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني

20. أصدرت حكومة السنغال بالفعل حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2025، وهي 6.77 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون، أي أقل من أهداف الرقابة والأهداف المنصوص عليها في بروتوكول مونتريال.

21. وعند الموافقة على خطة التنفيذ المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية بموجب تعديل كيغالي الخاصة بالسنغال،⁷ جرى حث حكومة السنغال على تقديم بيانات منقحة بشأن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (HCFC) بموجب المادة 7 للعامين 2009 و2010 إلى أمانة الأوزون. وعند الاستفسار، أفاد اليونيب بأن الوحدة الوطنية للأوزون ستتنسق مع أمانة الأوزون لمعالجة هذه المسألة.

قطاع خدمات التبريد

22. أشارت الأمانة العامة إلى أنه، بموجب المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، خططت الدولة لحظر استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141 بحلول نهاية عام 2023. وأشار اليونيب إلى أن تنفيذ الحظر قد تأخر بسبب التغييرات المذكورة آنفاً وطول عملية الموافقة الحكومية، وأنه من المقرر الآن تطبيق الحظر بحلول ديسمبر/كانون الأول 2026. وفيما يتعلق بكميات الاستهلاك الواردة في بيانات البرنامج القطري فيما يخص الهيدروكلوروفلوروكربون-141 في عامي 2023 (2.8 طن متري) و2024 (2 طن متري)، أوضح اليونيب أن البلد قد استورد 2.82 طن متري فقط في عام 2023 وأن تقرير عام 2024 قد أعدّ عن طريق الخطأ. ويقوم اليونيب حالياً بالتنسيق مع الوحدة الوطنية للأوزون لتصحيح تقارير بيانات المادة 7 وبيانات البرنامج القطري. ويرجع استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141 لمرة واحدة إلى حاجة طارئة لصيانة (تنظيف) دائرة التبريد في سفينة تجارية. وأكد اليونيب أيضاً أن البلد لم يعد يستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون-141 وأنه يخضع للرقابة من خلال نظام التراخيص والحصص.

23. وتضمنت الموافقة على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التزاماً بحظر استيراد المعدات المستعملة التي تعمل بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (مبدئياً بحلول نهاية عام 2024). وفيما يتعلق بالوضع العام لهذا الحظر، أفاد اليونيب بأن استيراد المعدات المستعملة التي تعمل بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يخضع لشروط الحصول على ترخيص مسبق من مديرية التنظيم والرقابة البيئية ومديرية التجارة الخارجية، مما يتيح مراقبة هذه المعدات وحظرها عند الضرورة. وسيتم تطبيق الحظر بحلول ديسمبر/كانون الأول 2026.

24. كما تضمنت الموافقة على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التزام الحكومة بوضع تدابير تنظيمية للتحكم في انبعاثات غازات التبريد أثناء التركيب والخدمة والتفكيك بحلول 1 يناير/كانون الثاني 2024. وأفاد اليونيب أن تأخر هذا الإجراء يرجع إلى طول العملية ومشاركة جهات معنية عديدة. ويجري العمل على وضع اللائحة التنظيمية وسيتم الانتهاء منها بحلول نهاية ديسمبر/كانون الأول 2025. وفي غضون ذلك، تُدرج المواضيع المتعلقة بإدارة الانبعاثات واستعادتها في تدريب الفنيين باعتبارها عنصراً أساسياً.

خطة تنفيذ الشريحتين الثانية والثالثة والأخيرة من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

25. أشارت الأمانة العامة إلى أن الموافقة على الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية قد تمت على أساس أن يقوم اليونيدو بإدراج نتائج دراسة الجدوى لإنشاء نظام استعادة وإعادة تدوير في السنغال في التقرير المحلي المتعلق بتنفيذ الشريحة الأولى، بما في ذلك نموذج الأعمال والكمية المتوقعة من غاز التبريد المراد استعادته والجهة المشغلة الأنسب لمركز إعادة التدوير (المقرر 55/88(ه)). وردّ اليونيدو بأن دراسة الجدوى الخاصة بإنشاء مركز وطني لاستعادة غازات التبريد قد بدأت في إطار الشريحة الأولى، ومن المتوقع الانتهاء منها خلال الأشهر الستة المقبلة. وبمجرد اكتمالها، ستوفر الدراسة الأساس لوضع خطة إنشاء وظيفة إعادة التدوير، بدءاً من تعزيز قدرات الاستعادة وإعادة التدوير وجمع بيانات خط الأساس حول تدفقات غازات التبريد. وبعد مزيد من المناقشات بين الأمانة العامة واليونيدو، تم الاتفاق على أن توصي الأمانة العامة بهذا النشاط في إطار هذه الشريحة الأخيرة شريطة أن يتم صرف الأموال لليونيدو عند استلام الأمانة العامة لدراسة الجدوى واستعراضها.

⁷ المقرر 72/95(ج).

الأنشطة الرامية إلى الحفاظ على الكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع خدمات التبريد

26. تماشياً مع المقرر 6/89(د)، أدرج اليونيب الإجراءات المحددة ومؤشرات الأداء والتمويل المرتبط بالأنشطة الإضافية الرامية إلى الحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة في خطة تنفيذ الشريحة. وبالنظر إلى أنه سيجري تنفيذ شريحتين خلال العامين المقبلين، استفسرت الأمانة عما إذا كانت هذه الأنشطة الإضافية ستُنَفَّذ في الوقت المناسب. وأجاب اليونيب بأن وحدة الأوزون الوطنية ستضمن ألا يؤثر تنفيذ شريحتي المرحلة الثانية من إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، إلى جانب الأنشطة الإضافية، على جودة المشروع أو على جدولته الزمني.

27. وفيما يتعلق بالوضع العام للعلامات المتعلقة بالطاقة، أفاد اليونيب بأن العمل جارٍ على وضع تلك العلامات على أجهزة التبريد وتكييف الهواء، وأنه من المقرر إنجازه بحلول عام 2030. وأفاد أيضاً بأن السنغال قد نقحت سياستها العامة فيما يتعلق بالطاقة، مع إيلاء اهتمام خاص لكفاءة استخدام الطاقة. وقد وضعت البلاد خطة عمل وطنية لكفاءة استخدام الطاقة تحدد الاستراتيجيات وتدابير التنفيذ لكفاءة استخدام الطاقة، بما في ذلك في قطاع التبريد وتكييف الهواء. وتمتد فترة تنفيذ خطة العمل هذه من عام 2015 إلى عام 2030.

تنفيذ السياسة العامة للمنظور الجنساني

28. تماشياً مع المقرر 92/84(د)، بادرت الوحدة الوطنية للأوزون في السنغال بجمع البيانات خلال حلقات العمل والاجتماعات واللقاءات مع الجهات المعنية لرصد مشاركة المرأة. وتُبذل جهود لتحقيق وجود عدد أكبر من النساء ضمن موظفي المشروع والاستشاريين، حيث تُظهر عملية التوظيف الحالية وجود استشاري ذكر واستشارية أنثى. كما تُظهر مستويات المشاركة أن النساء يمثلن 14% من المتدربين في مجال الجمارك و23% من فنيي التبريد وتكييف الهواء المدربين. وبينما تتضح مشاركة المرأة إلى حد ما، فقد تكون هناك حاجة إلى مشاركة أقوى للمرأة في جميع مكونات المشروع.

الاتفاق المحدث

29. في ضوء إدراج التمويل المخصص للأنشطة الإضافية للحفاظ على الكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع خدمات التبريد ودمج شريحتين وتمديد فترة المشروع، تم تحديث الاتفاق المُبرم بين حكومة السنغال واللجنة التنفيذية مع تعديل الجدول الزمني للتمويل وفقاً لذلك. وعلى وجه التحديد، جرى تحديث التذييل 2-ألف وأضيفت الفقرة 17 للإشارة إلى أن الاتفاق المحدث يحل محل الاتفاق الذي تم التوصل إليه في الاجتماع الثامن والثمانين (المقرر 54/88)، على النحو الوارد في المرفق الأول بهذه الوثيقة. وسيتم إحقاق الاتفاق المُحدث كاملاً بالتقرير النهائي للاجتماع السابع والتسعين.

استدامة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتقييم المخاطر

30. تواصل حكومة السنغال مراقبة ورصد تنفيذ اللوائح الوطنية المتعلقة بتراخيص حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ويجري التحكم في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من خلال الأنشطة الجارية في إطار خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ويظل أقل من الأهداف المحددة في اتفاق البلد مع اللجنة التنفيذية. وتخطط البلاد لحظر استيراد المعدات التي تعمل بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خلال المرحلة الثالثة من الخطة. وسيتم دعم استدامة تدريب فنيي التبريد وتكييف الهواء من خلال برنامج منح الشهادات والمناهج الدراسية المحدثة لمؤسسات التدريب والدعم المقدم لتعزيز مراكز التدريب. وسيتمتع نظام استعادة غازات التبريد نموذج أعمال لضمان جدواه وتقليل واردات غازات التبريد الجديدة. وسيساعد تطبيق المعايير الدنيا لأداء الطاقة ونظام وضع العلامات مع إنكاء الوعي، البلد في تبني تكنولوجيات موفرة للطاقة وذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي. ويتعلق أحد المخاطر المحتملة بالتأخيرات المحتملة في التنفيذ بسبب تنفيذ شريحتين خلال فترة قصيرة، إلى جانب تنفيذ أنشطة إضافية معنية بكفاءة استخدام الطاقة. وأشار اليونيب إلى أن الوكالات المنفذة والحكومة ستقوم برصد التنفيذ عن كثب واتخاذ إجراءات فورية، حسب الاقتضاء، لضمان إنجاز المشروع في الوقت المناسب وتجنب أي تأخير.

الاستنتاج

31. تلتزم حكومة السنغال بأهداف الرقابة المنصوص عليها في اتفاقها مع اللجنة التنفيذية وبموجب بروتوكول مونتريال. وتطبق البلاد بفعالية نظاما للتراخيص والحصص للتحكم في واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وعلى الرغم من وجود تأخيرات في تنفيذ الشريحة الأولى بسبب التغييرات الإدارية والمؤسسية، فقد أحرز تقدم كافٍ في تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية. وبلغت نسبة صرف الشريحة الأولى 91 في المائة.

التوصية

32. قد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر فيما يلي:

(أ) الإحاطة علما بما يلي:

(1) التقرير المرحلي بشأن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للسنغال؛

(2) تقديم طلب أنشطة إضافية للحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة في قطاع خدمة التبريد بمبلغ 120,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 15,479 دولارا أمريكيا لليونيب؛

(ب) الموافقة على تمديد مدة إنجاز المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى 31 ديسمبر/كانون الأول 2027، على أن لا يُطلب أي تمديد آخر؛

(ج) الإحاطة علما كذلك بأن أمانة الصندوق قد قامت بتحديث الاتفاق المبرم بين حكومة السنغال واللجنة التنفيذية، على النحو الوارد في المرفق الأول لهذه الوثيقة، وتحديدًا التذييل 2-ألف، ليعكس تمديد مدة المرحلة الثانية والجدول الزمني المعدل للتمويل الذي يجمع بين الشريحتين الثانية (2023) والثالثة (2025)، وإدراج تمويل للأنشطة الإضافية الرامية لكفاءة استخدام الطاقة في قطاع خدمة التبريد المشار إليها في الفقرة الفرعية (أ) (2) أعلاه، والفقرة 17، التي أضيفت للإشارة إلى أن الاتفاق المحدث يحل محل الاتفاق التي تم التوصل إليه في الاجتماع الثامن والثمانين (المقرر 54/88)؛

(د) مطالبة حكومة السنغال واليونيب واليونيدو بتقديم تقرير مرحلي سنوي عن تنفيذ برنامج العمل المرتبط بالشريحة النهائية حتى اكتمال المشروع وتقرير إنجاز المشروع إلى الاجتماع الأول للجنة التنفيذية في عام 2028.

(هـ) الموافقة على الشريحتين المجمعيتين الثانية والثالثة من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في السنغال وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة للفترة 2026-2027، بمبلغ قدره 507,730 دولار أمريكي، يتألف من 358,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 46,180 دولار أمريكي لليونيب، و 95,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 8,550 دولار أمريكي لليونيدو، على ألا يُطلب من أمين الصندوق تحويل الأموال المعتمدة إلى اليونيدو إلا بعد استلام الأمانة لنتائج دراسة الجدوى لإنشاء نظام استعادة وإعادة تدوير في السنغال، بحلول مارس/آذار 2026، واستعراض الأمانة للتقرير، وفقا للمقرر 55/88(هـ).

المرفق الأول

النص المقرر إدراجه في الاتفاق المحدث بين حكومة السنغال واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتخفيض استهلاك مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية وفقاً للمرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية

(التغييرات ذات الصلة مكتوبة بخط عريض لسهولة الرجوع إليه)

17 يحل هذا الاتفاق المحدث محل الاتفاق المبرم بين حكومة السنغال واللجنة التنفيذية في الاجتماع الثامن والثمانون للجنة التنفيذية.

التذييل 2-ألف : الأهداف والتمويل

الوصف	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	المجموع
1.1 جدول التخفيض الخاص بالمواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	23.50	23.50	23.50	23.50	11.75	11.75	11.75	غير متوفر
1.2 الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به من مواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	13.62	13.62	13.62	13.62	6.81	6.81	6.81	غير متوفر
2.1 التمويل المقرر للوكالة المنفذة الرئيسية (اليونيب) (دولار أمريكي)	160,000	0	0	0	358,000	0	0	518,000
2.2 تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)	20,800	0	0	0	46,180	0	0	66,980
2.3 التمويل المقرر للوكالة المنفذة المتعاونة (اليونيدو) (دولار أمريكي)	92,000	0	0	0	95,000	0	0	187,000
2.4 تكاليف دعم الوكالة المنفذة المتعاونة (دولار أمريكي)	8,280	0	0	0	8,550	0	0	16,830
3.1 إجمالي التمويل المقرر (دولار أمريكي)	252,000	0	0	0	453,000	0	0	705,000
3.2 إجمالي تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	29,080	0	0	0	54,730	0	0	83,810
3.3 إجمالي التكاليف المقررة (دولار أمريكي)	281,080	0	0	0	507,730	0	0	788,810
4.1.1 إجمالي إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية-22 المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (طن قدرات استنفاد الأوزون)								6.81
4.1.2 إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية-22 الواجب تحقيقها في المرحلة السابقة (طن قدرات استنفاد الأوزون)								7.34
4.1.3 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية-22 المتبقي المؤهل (طن قدرات استنفاد الأوزون)								6.81