

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/41
6 May 2024

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



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

مقترح مشروع: ليسوتو

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصية الأمانة بشأن المشروع التالي:

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)،
الشريحة الثانية)
ألمانيا

¹ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/1.

ورقة تقييم المشروع – المشروعات المتعددة السنوات

ليسوتو

عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي ووفق عليه	تدابير الرقابة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)	ألمانيا	87 th	100 في المائة بحلول عام 2030

(ثانيا) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)	السنة: 2022	0.43 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
-----------------------------------------------------------	-------------	------------------------------------

السنة: 2022		(ثالثا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي الاستهلاك القطاعي	الاستخدامات المعملية	عامل تصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الرغاوي	الأيروصولات	كيميائي
				التصنيع	الخدمة			
0.00				0.00				الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
0.43				0.43				الهيدروكلوروفلوروكربون-22

رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		خط الأساس لفترة 2010-2009:	
1.54	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة	3.50	
الاستهلاك المؤهل للتمويل		موافق عليه بالفعل	
0.00	المتبقي:	1.54	

خامساً) خطة الأعمال				إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	ألمانيا
المجموع	2026	2025	2024	0.28	
0.28	0.00	0.00	0.28		
182,945	0	0	182,945	التمويل (دولار أمريكي)	

سادساً) بيانات المشروع		2021	2022	2023*	2024	2025-2026	2027	2028-2029	2030	المجموع
حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		2.28	2.28	2.28	2.28	1.14	1.14	1.14	0.00	لا ينطبق
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	0.00	لا ينطبق
تمويل المتفق عليه (بالدولار الأمريكي)		168,900	0	100,000	162,400	0	91,200	0	47,500	570,000
تكاليف الدعم		21,957	0	12,651	20,545	0	11,538	0	6,009	72,700
الأموال المعتمدة من قبل اللجنة التنفيذية (بالدولار الأمريكي)		168,900	0	100,000	0	0	0	0	0	268,900
تكاليف الدعم		21,957	0	12,651	0	0	0	0	0	34,608
تكاليف المشروع		0	0	0	162,400	0	0	0	0	162,400
إجمالي الأموال المطلوبة للموافقة عليها في هذا الاجتماع (بالدولار الأمريكي)		0	0	0	20,545	0	0	0	0	20,545

* تنتهي في 2023 لأغراض الأنشطة الإضافية للحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة (المقرر 6/89).

توصية الأمانة:	الموافقة الشمولية
----------------	-------------------

وصف المشروع

1. نيابة عن حكومة ليسوتو، قدمت حكومة ألمانيا بوصفها الوكالة المنفذة المعنية طلباً لتمويل الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ 162,400 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 20,545 دولاراً أمريكياً.² ويتضمن التقديم تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الأولى، وتقرير تحقق عن استهلاك الفترة من 2018 إلى 2022 وخطة تنفيذ الشريحة للفترة 2024-2027.

تقرير عن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

2. أبلغت حكومة ليسوتو عن استهلاك 0.43 طن بقدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وهو ما يقل بنسبة 87.7 في المائة عن رقم أساس الهيدروكلوروفلوروكربون للبلد لأغراض الامتثال. ولم تبلغ بعد المادة 7 وبيانات البرنامج القطري عن عام 2023. ويتضمن الجدول 1 استهلاك الفترة 2019-2022.

الجدول 1: استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في ليسوتو (بيانات المادة 7 للفترة 2019-2022)

رقم الأساس	2022	2021	2020	2019	الهيدروكلوروفلوروكربون بالأطنان المترية
62.70	7.88	8.06	8.34	10.27	المجموع (بالأطنان المترية)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب*
62.70	7.88	8.06	8.34	10.27	المجموع (بالأطنان المترية)
					بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون
3.50	0.43	0.44	0.46	0.56	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب*
3.50	0.43	0.44	0.46	0.56	المجموع (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)

* عنصر من R-406A ، خليط من غازات التبريد استخدم في الغرف المبردة.

3. يستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون في خدمة معدات التبريد وتكييف الهواء. ويعزى الانخفاض في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون إلى مجموعة من نظام التراخيص والحصص وتنفيذ أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما في ذلك تدريب فنيي التبريد وتكييف الهواء، والمساعدات التقنية المقدمة لقطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء، وأنشطة استشارة الوعي العام. وعلاوة على ذلك أسهمت لواردات من المعدات المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون-32، (معدات تكييف الهواء المعتمدة على R-410A والهيدروكلوروفلوروكربون-32، ومعدات التبريد التجارية القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-134a و R-404A) والمعدات المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي والثلاجات المنزلية (المعتمدة على R-600a) وكبائن العرض المعتمدة على R-600a و R-290) أسهمت أيضاً في خفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون. واضطلع وباء كوفيد-19 أيضاً بدور في زيادة انحسار المعدات القديمة العاملة بالمواد المستنفدة للأوزون في البلد.

² بحسب الرسالة المؤرخة في 19 أبريل/نيسان 2024 من إدارة خدمات الأرصاد الجوية في ليسوتو إلى الأمانة.

تقرير تنفيذ البرنامج القطري

4. أبلغت حكومة ليسوتو عن بيانات استهلاك قطاع الهيدروكلوروفلوروكربون بموجب تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2022 وهو ما يتفق مع البيانات المبلغة بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

تقرير التحقق

5. أكد تقرير التحقق أن حكومة ليسوتو تنفذ نظام التراخيص والحصص للواردات والصادرات من الهيدروكلوروفلوروكربون، وحققت الأهداف المحددة في الاتفاق بين البلد واللجنة التنفيذية وأنها في حالة امتثال لبروتوكول مونتريال من 2018 إلى 2022. وأشارت حكومة ألمانيا أن إعداد تقرير التحقق عن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لعام 2023 يتقدم وسوف يقدم في سبتمبر/أيلول 2024.

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

الإطار القانوني

6. وافقت حكومة ليسوتو في مارس/أذار 2024 على القواعد المعدلة للمواد المستنفدة للأوزون وتلك غير المستنفدة للأوزون، وتتضمن القواعد أحكاما بشأن التسجيل الإلزامي للمستوردين حفظ السجلات الإلزامية للمستوردين، ويطلب موافقة التراخيص والحصص الإلزامية لاستيراد المواد المستنفدة للأوزون والمواد الهيدروكلوروكربونية والمعدات المتعلقة بها، وحصص الاستيراد مع الضرائب البيئية على المواد الخاضعة للرقابة بما في ذلك المواد الهيدروكلوروكربونية وفرض حظر على المعدات المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون.

قطاع خدمة التبريد

7. نفذت الأنشطة التالية خلال الفترة من سبتمبر/أيلول 2021 ومارس/أذار 2024:

(أ) إنفاذ قواعد المواد المستنفدة للأوزون: تدريب 90 من موظفي الجمارك من 10 مواقع حدودية على الرقابة والرصد بشأن الهيدروكلوروفلوروكربون بما في ذلك التدريب على استخدام أجهزة التعرف على غازات التبريد والرصد المتعلق بالإتجار غير القانوني في المواد الخاضعة للرقابة، وتدريب مدربي الجمارك على رصد الإتجار غير القانوني؛

(ب) تقديم مساعدات لصناعة خدمة التبريد وتكييف الهواء واعتماد ثلاثة مدربين بما فيهم سيدة على ممارسات الخدمة الجيدة والمناولة الآمنة لغازات التبريد في ليسوتو، وتدريب 90 من فنيي التبريد وتكييف الهواء (من بينهم 15 من الإناث) على ممارسات الخدمة الجيدة والمناولة الآمنة لغازات التبريد القابلة للاشتعال؛

(ج) استشارة الوعي والتوعية: تنظيم حلقات عمل لما مجموعه 81 من أصحاب المصلحة في ثلاث مدن لمناقشة الأنشطة التي يجري تنفيذها في إطار المرحلة الثانية لضمان الإزالة الدائمة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

تنفيذ ورصد المشروع

8. تشرف وحدة الأوزون الوطنية على تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بالتعاون مع حكومة ألمانيا بما في ذلك رصد الأنشطة والإبلاغ عن التقدم والعمل مع أصحاب المصلحة في إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وقد تم من بين 15,000 دولار أمريكي اعتمدت لرصد وتنسيق المشروع، صرف مبلغ 14,961 دولار أمريكي لخبراء استشاريين (7,540 دولارا أمريكيا) والسفريات (7,421 دولارا أمريكيا).

مستوى صرف الأموال

9. تم في مارس/أذار 2024 صرف 140,400 دولار أمريكي من مجموع المبلغ الموافق عليه البالغ 168,900 دولار أمريكي³ (بنسبة 83 في المائة). وسيتم صرف المبلغ المتبقي البالغ 28,500 دولار أمريكي في 2024.

تنفيذ خطة الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

10. سيتم تنفيذ الأنشطة التالية في الفترة ما بين يونيو/ حزيران 2024 وديسمبر/ كانون الأول 2027:

(أ) إنفاذ قواعد المواد المستنفدة للأوزون: تدريب 70 من موظفي الجمارك على الرصد والرقابة للواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون والبيانات المتعلقة بالإبلاغ عن الاحتياجات (الهدف 20 في المائة من الإناء) وشراء تحديد غازات التبريد (17,900 دولار أمريكي)؛

(ب) مساعدة صناعة خدمة التبريد وتكييف الهواء: تدريب واعتماد مدرب لممارسات الخدمة الجيدة والمناولة الآمنة لغازات التبريد القابلة للاشتعال في ليسوتو؛ وست دورات تدريبية لما مجموعه 100 فني من فنيي التبريد وتكييف الهواء (بهدف 20 في المائة من الإناء) بشأن التكنولوجيات المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي؛ وشراء معدات التدريب بما في ذلك وحدات عرض لتكييف الهواء تجريبيتين المعتمدة على R 290 في معاهد التدريب، وأدوات لفنيي التبريد وتكييف الهواء بما في ذلك هدف 20 في المائة من الإناء و20 في المائة من سلندرات النيتروجين المتحركة؛⁴ وحملات إعلامية لتشجيع الفنيين على التسجيل رابضة التبريد وتكييف الهواء، والتقييم المستقل لفنيي التبريد وتكييف الهواء بهدف اعتماد 100 من الفنيين؛ والمساعدات التقنية لدعم تقييم فنيي التبريد وتكييف الهواء (81,500 دولار أمريكي)؛

(ج) خطة الاسترجاع وإعادة التدوير: شراء وتسليم وحدتي تبريد إيضاحيتين بالاعتماد على R-600a ووحدتي تبريد إيضاحيتين بالاعتماد على R-290، ومجموعتي تنظيف مع التروس وسلندرات نيتروجين وأجهزة تنظيم وثلاث وحدات استرجاع و10 وحدات سلندرات (10,000 دولار أمريكي)؛

(د) مخطط تحفيزي: دعم لعدد 50 من المنتفعين لاستبدال الغرف المبردة/ وحدات التكييف وكباين عرض بالاعتماد على R-600a أو R-290 : واحدة لحلقة عمل ومخطط تحفيزي والمساعدات التقنية (34,000 دولار أمريكي)؛

³ يشمل ذلك التمويل بمبلغ 100,000 دولار أمريكي ووفق عليها خلال الاجتماع الثالث والتسعين للأنشطة الإضافية للحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة إعمالاً للمقرر 6/89.

⁴ سوف تستخدم الأموال المتبقية من الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في شراء وحدتين إيضاحيتين لتكييف الهواء العامل بغازات R-290، وقياس 20 متعدد، و20 سلندر للنيتروجين متنقل.

- (هـ) استشارة الوعي: ورشة عمل واحدة لما لا يقل عن 30 من أصحاب المصلحة في المرحلة الثانية (4,000 دولار أمريكي)؛ (دولار أمريكي)؛
- (و) تنسيق المشروع ورصده: رصد أنشطة بما في ذلك الخبراء الاستشاريين والسفريات (15,000 دولار أمريكي).

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

تقرير عن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

تقرير التحقق

11. كشف تقرير التحقق عن فرق بسيط بين بيانات المادة 7 والكميات التي جرى التحقق منها من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 للسنوات 2018-2022 وكذلك بين كميات التحقق من الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب المستمدة من R-406A للسنوات المبينة في الجدول 2.

الجدول 2. الاستهلاك من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون -142ب المتحققين في ليسوتو (بالأطنان المترية) (2018-2022)

2022	2021	2020	2019	2018	
					الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (النقية والمخلوطة)
7.88	8.07	8.34	10.27	11.45	المادة 7
7.82	8.00	8.36	10.18	11.53	الفرق
					الهيدروكلوروفلوروكربون -142ب (من R-406A)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	المادة 7
0.01	0.01	0.03	0.02	0.01	الفرق

12. أشارت حكومة ألمانيا الى أن الأخطاء في البيانات ربما تعود الى استعمال الموردين لأشكال ورقية للإبلاغ عن بياناتهم المتعلقة بالمواد المستنفذة للأوزون لمكتب الإحصاء ويحتمل كذلك الى وجود أخطاء في حساب كميات الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب والهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخلصة من خلاط غاز التبريد. ولذا ستطلب حكومة ليسوتو من لجنة الأوزون مراجعة بيانات المادة 7 للسنوات 2018 إلى 2022 قبل 15 مايو/أيار 2024.

توصيات تقرير التحقق

13. يتضمن تقرير التحقق توصيات بشأن ترقيم وتكامل النظام الجمركي التي سيكون متوافر لجميع أعمال العمليات التي تحتاج الى تراخيص أن يستعملونها في مركز الوقفة الواحدة في وزارة التجارة والصناعة ومواصلة بناء القدرات لوحدة الأوزون الوطنية وأصحاب المصلحة المعنيين واستشارة الوعي بالإطار القانوني لنظام التراخيص والحصص، وأشارت حكومة ألمانيا الى أن حكومة ليسوتو مستعدة لتنفيذ توصيات تقرير التحقق، وسوف تواصل مناقشة الجمارك والسلطات المعنية بها بشأن الدعم المالي لتمديد الشبكة بما في ذلك بيان التحنية للشبكة وتحديث أجهزة الكمبيوتر القديمة غير أن الأموال المتبقية في المشروع لا تكفي لتحديث البنية التحتية للشبكة وأجهزة الكمبيوتر القديمة في الفترة المؤقتة. وسوف تواصل العمل بصورة وثيقة مع سلطات الجمارك والرقابة على الحدود بشأن

الرقابة على الواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون. وسوف يقدم تقرير التحقق عن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون عام 2023 بحلول سبتمبر/ أيلول 2024.

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

الإطار القانوني

14. أصدرت حكومة ليسوتو بالفعل حصص استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون لعام 2024 بمقدار 0.50 طن بقدرات استنفاد الأوزون وهو ما يقل عن أهداف الرقابة لبروتوكول مونتريال والاستهلاك الأقصى المسموح به في الاتفاق للعام.

15. وقد وصلت الى مرحلة متقدمة عملية النشر على الجريدة الرسمية للمواد المستنفدة للأوزون لعام 2024 وقواعد المواد التي لا تستنفد الأوزون. ومن المحتمل أن تستغرق عملية نشر وتوعية أصحاب المصلحة والصناعة لمدة أشعر ومن ثم فإن من المتوقع أن يتم الإنفاذ السليم للقواعد بما في ذلك الحظر على الواردات من المعدات المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون من 1 يناير/ كانون الثاني 2025. ويعتمد سوق التبريد وتكييف الهواء في ليسوتو على السوق السائدة في الإقليم ولاسيما جنوب أفريقيا حيث تتوفر أجهزة التبريد وتكييف الهواء المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون والهيدروكربونات.

16. وفيما يتعلق بتطبيق معايير المناولة الآمنة لغازات التبريد القابلة للاشتعال ووضع المعايير الإلزامية لاعتماد الفنيين إعمالاً للمقرر 41/87(ب)⁵، تعمل حكومة ألمانيا مع وحدة الأوزون الوطنية والسلطات المعنية لمعالجة المشكلات لاستكمال الأنشطة قبل نهاية 2024. وسوف تضمن عملية تطبيق المعايير ووضع الاعتماد وتعزيز مهارات الفنيين مما يتيح للبلد الانتقال الى البدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي حيث تتوفر في الإقليم. وعقب مناقشات على نتائج التحقق من الجولة الدراسية في ناميبيا وجنوب أفريقيا في ديسمبر/ كانون الأول 2023 التي تحملتها وحدة الأوزون الوطنية مع سلطات وضع المنهج لتحسين الفهم بكيفية تنظيم الدورات التدريبية للتبريد وتكييف الهواء والتراخيص التي تنفذ في الإقليم، وسوف ينفذ اعتماد فنيي التبريد وتكييف الهواء في 2024. ونظراً لأهمية هذه الأنشطة للتطبيق المستدام لبدائل الهيدروكلوروفلوروكربون المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي في البلد، اتفق على أن توفر حكومة ألمانيا تحديثاً عن حالة تنفيذ هذه الأنشطة خلال الاجتماع الأول من كل عام ابتداء من عام 2025 الى أن يتم تقديم الشريحة الثالثة من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

قطاع خدمة التبريد

17. تحقق تقدم في تدريب موظفي الجمارك وفنيي التبريد وتكييف الهواء واستثارة الوعي إلا أن العمل كان يجري ببطء بالنسبة للأنشطة الأخرى في الشريحة الأولى من المرحلة الثانية بما في ذلك وضع مخطط اعتماد الفنيين، ووضع المنهج التدريبي للتبريد وتكييف الهواء، وشراء المعدات ومخطط الاسترجاع وإعادة التدوير. وأوضحت حكومة ألمانيا أن التأخيرات كانت جزئياً نتيجة للقيود الناشئة عن وباء كوفيد-19 والأولويات المتنافسة مثل إعداد خطة كيجالي لتنفيذ الهيدروكلوروفلوروكربون ونقص المتوافر عن تدريبي تكييف الهواء. وتعمل حكومة ألمانيا مع وحدة الأوزون الوطنية وأصحاب المصلحة المعنيين في تنفيذ الأنشطة المقررة على نحو عاجل.

⁵ لدى الموافقة على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، واصلت حكومة ليسوتو تطبيق معايير الأمان لغازات التبريد القابلة للاشتعال بحلول 31 ديسمبر/كانون الأول 2022، وأن تضع اعتماداً للفنيين بحلول 31 ديسمبر/كانون الأول 2023.

18. وفيما يتعلق بزيادة الإنفاق في الميزانيات المتعلقة بإنفاذ قواعد المواد المستنفدة للأوزون، أوضحت حكومة ألمانيا أنه بالنظر إلى أن ارتفاع التغييرات في وظائف الجمارك، أسندت وحدة الأوزون الوطنية الأولوية لتدريب الجمارك لضمان الرقابة على الواردات ومن ثم الامتثال لبروتوكول مونتريال، وقد أسفر ذلك عن زيادة المصروفات على أنشطة تدريب الجمارك. وعلاوة على ذلك، سيجري خلال الشريحة الثانية من المرحلة الثانية شراء جهاز التعرف على غازات التبريد الذي كان قد تضرر خلال الشريحة الأولى.

19. وفيما يتعلق بمخطط الاسترجاع وإعادة التدوير، أبلغت حكومة ألمانيا بأنه استنادا إلى تحليل السوق والتشاور مع وحدة الأوزون الوطنية وأصحاب المصلحة الآخرين، سيقترح الاضطلاع بمخطط الاسترجاع وإعادة التدوير لمناولة الغازات المعالجة وخدمة التركيبات المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون. وتعتزم وحدة الأوزون الوطنية تنظيم حلقة عمل لمناقشة طرائق تنفيذ مخطط الاسترجاع وإعادة التدوير في نهاية عام 2024. ويمكن للحكومة أيضا أن تنفذ إجراءات لتسجيل كميات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي سيتم استرجاعها والإبلاغ عنها من المعدات.

خطة تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

20. طلبت حكومة ليسوتو الدعم لعدد 50 مستفيدا لاستبدال الغرف المبردة القديمة/ وحدات التكييف وكبائن العرض بما في ذلك حلقة عمل واحدة ومساعدة تقنية بتكلفة إجمالية تبلغ 34,000 دولار أمريكي، ونظرا لأنه ستكون هناك أعداد صغيرة من الوحدات المؤهلة في البلد، فإن مخطط التحفيز المقترح سيستكشف الطرائق التي تشجع على استبدال الوحدات القائمة بوحدات تعتمد على R-600a أو R-290، التي تتوافر في جنوب أفريقيا، وسيستكشف وأن يتم وضع نسخ ايجابية. ويعتزم المشروع عرض وحدات تكييف هواء عاملة بغازات R-290 وتوفير سلسلة إمدادات سليمة تعمل بعد فترة انتهاء المشروع. وسوف تقدم حكومة ألمانيا تقارير مفصلة عن نتائج مخططات التحفيز للمستخدمين النهائيين بمجرد الانتهاء من إعدادها ومما يتيح للأمانة تسليم نشرات معلومات لإبلاغ المشروعات المقبلة إعمالا للمقرر 84/84 (د).

الأنشطة للحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة في قطاع خدمة التبريد

21. عقب موافقة الاجتماع الثالث والتسعون على مبلغ 100,000 دولار أمريكي للأنشطة الإضافية للحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة في قطاع خدمة التبريد بموجب المقرر 6/89(ب)، أجرت وحدة الأوزون الوطنية مناقشات مع معهد المعايير في ليسوتو عن المعايير الخاصة بالمناولة الآمنة لغازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي وكفاءة استخدام الطاقة. ولاحظت الوكالة أن تنفيذ المشروع قد يتأثر بالتأخيرات في تطبيق معايير السلامة لغازات التبريد القابلة للاشتعال، وأن معايير السلامة لغازات التبريد القابلة للاشتعال، وإن كان سوف يستفيد من حقيقته أن معهد المعايير في ليسوتو قد أشرك في جهود كفاءة استخدام الطاقة في جنوب أفريقيا. وتعمل وحدة الأوزون الوطنية بصورة وثيقة مع الموظفين المعنيين في معهد المعايير الذي أنشئ مؤخرا الذي أكد دعم وحدة الأوزون الوطنية لهذه الجهود.

تطبيق سياسة الجنسانية

22. إعمالا للسياسة العملية للصندوق المتعدد الأطراف بشأن تطبيق الجنسانية، شجعت وحدة الأوزون الوطنية مشاركة النساء في تنفيذ أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وبرامج التدريب والجهود الأولية لتجميع البيانات المتصلة بحسب نوع الجنس. وخلال الشريحة الأولى، كان 84 في المائة من مدربي الجمارك من النساء، واعتمدت مدرسة للتبريد وتكييف الهواء في جنوب أفريقيا و15 من 75 من فنيين التبريد وتكييف الهواء (20 في المائة) من النساء. يوجد في ليسوتو رابطة نسائية تضم 15 عضواً يعملون كمرشدات في المدارس المحلية لتشجيع

النساء على الانضمام إلى مهنة RAC التي يهيمن عليها الذكور حاليًا. وتعترم وحدة الأوزون الوطنية تشجيع الشركاء التي ترأسها الإناث على الاستفادة من مخطط التحفيز المقترح للشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

استدامة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون وتقييم المخاطر

23. تواصل حكومة ليسوتو تنفيذ السياسات الرامية إلى ضبط واردات الهيدروكلوروفلوروكربون إعمالاً للالتزامات بروتوكول مونتريال وأهداف الاتفاق مع اللجنة التنفيذية. وتشمل الأنشطة الأخرى التي تساهم في استدامة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون تدريب المدربين، وتدريب الفنيين على أفضل الممارسات ووضع منهج دراسي للتدريب في مجال التبريد وتكييف الهواء. وقد حصل تطبيق التكنولوجيات المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي مع إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على الدعم من خلال تدريب فنيي التبريد وتكييف الهواء على المناولة الآمنة لغازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي والمعدات المعتمدة على غازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي. وسوف يؤدي إنشاء سلسلة إمدادات لوحات تكييف الهواء المعتمدة على R-290 من خلال مخطط التحفيز المقترح إلى دعم استدامة تطبيق البدائل المعتمدة على غازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي. وعلاوة على ذلك ستؤدي أنشطة الحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة في قطاع خدمة التبريد التي ووفق عليها خلال الاجتماع الثالث والتسعين إلى الحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة وسوف تؤدي ضمن جملة أمور، خفض الواردات من أجهزة التبريد وتكييف الهواء المعتمدة على الطاقة غير الفعالة. وتعمل وحدة الأوزون الوطنية وسلطات وضع المناهج التدريبية بصورة وثيقة للتقدم بالمسار السريع في وضع المنهج التدريبي للتدريب وتكييف الهواء وإقامة مخطط لاعتماد الفنيين.

الخلاصة

24. خفضت حكومة ليسوتو من استهلاكها من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى 0.43 طن بقدرات استنفاد الأوزون في 2022 وهو ما يقل بنسبة 87.7 في المائة عن رقم أساس الهيدروكلوروفلوروكربون لأغراض الامتثال و81.1 في المائة من أهداف الاتفاق لذلك العام. واعتباراً من مارس/ آذار 2024، صرف 83 في المائة من الأموال الموافق عليها وسيصرف الباقي قبل نهاية عام 2024. وتواصل الحكومة تنفيذ نظام التراخيص والحصص وعملية النشر في الجريدة الرسمية للرقابة الإضافية على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وستنتهي عملية النشر في الجريدة الرسمية في المستقبل القريب مما سيعزز من البيئة المنظمة من خلال ضمن/أمور من بينها فرض حظر على المعدات المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون وحصص الاستيراد والضرائب البيئية على جميع المواد الخاضعة للرقابة بما في ذلك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتعمل الحكومة على تطبيق معايير سلامة لغازات التبريد القابلة للاشتعال ووضع مخطط لاعتماد الفنيين من التبريد وتكييف الهواء. وسوف يقدم التحقق من استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لعام 2023 بحلول سبتمبر/ أيلول 2024. وسيواصل خلال الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تعزيز قدرة فنيي الخدمة وموظفي الجمارك لاستثارة الوعي باستخدام غازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي والتشجيع على استبدال الغرف المبردة المعتمدة على المواد المستنفدة للأوزون ووحدات التكييف بالبدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي.

التوصية

25. توصي أمانة الصندوق بأن تحاط اللجنة التنفيذية بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لليسوتو، وتوصي كذلك بالموافقة الشمولية على

الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة للفترة 2024-2027 بمستوى التمويل الوارد في الجدول أدناه على أساس الفهم بما يلي:

- (أ) أن حكومة ليسوتو سوف تقدم بياناً معدلة بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال وتقرير تنفيذ البرنامج القطري للسنوات 2018 إلى 2022 إعمالاً للاستهلاك المتحقق لهذه السنوات؛
- (ب) أن حكومة ألمانيا التزمت بتقديم تقرير التحقق بشأن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لعام 2023 قبل سبتمبر/ أيلول 2024؛
- (ج) أن حكومة ألمانيا سوف تقدم تقريراً عن حالة تطبيق معايير السلامة لغازات التبريد القابلة للاشتعال وإقامة مخطط إلزامي لاعتماد الفنيين إعمالاً للمقرر 41/87 (ب)، خلال الاجتماع الأول من كل عام اعتباراً من عام 2025 إلى أن يتم تقديم الشريحة الثالثة من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛
- (د) سوف تقدم حكومة ألمانيا تقارير مفصلة عن نتائج مخططات التحفيز للمستخدمين النهائيين بمجرد الانتهاء من إعدادها لتمكين الأمانة من وضع نشرة معلومات لإبلاغ المشروعات القادمة إعمالاً للمقرر 84/84(د).

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (بالدولار الأمريكي)	تمويل المشروع (بالدولار الأمريكي)	عنوان المشروع	
ألمانيا	20,545	162,400	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية الشريحة الثانية)	(أ)