

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/46
11 November 2024

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الخامس والتسعون
مونتريال، 4 - 8 ديسمبر/ كانون الأول 2024
البند 9(ج) من جدول الأعمال المؤقت¹

مقترح مشروع: شيلي

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

الإزالة التدريجية

- الموافقة الشمولية
- منظمة الأمم المتحدة للتنمية
الصناعية (اليونيدو)
وبرنامج الأمم المتحدة
للبيئة (اليونيب)
- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
(المرحلة الثالثة، الشريحة الثانية)

ورقة تقييم المشروع - مشروعات متعددة السنوات

شيلي

عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي تمت فيه الموافقة	تدبير الرقابة
خطة الإزالة التدريجية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثالثة)	اليونيدو (رئيسية)، واليونيب	الثامن والثمانون	إزالة 100% بحلول 2030

(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)	السنة: 2023	18.76 طن من قدرات استنفاد الأوزون
--	-------------	-----------------------------------

(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)							
المادة الكيميائية	أيروسول	الراغوى	مكافحة الحرائق	التبريد	المذيبات	عامل التصنيع	الاستخدامات إجمالي الاستهلاك القطاعي
				التصنيع	الخدمة		
الهيدروكلوروفلوروكربون-22				18.80			18.80
الهيدروكلوروفلوروكربون-123				-0.04			-0.04
الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب في البوليلول المستورد الممزوج مسبقاً		0.02					0.02

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
خط الأساس للفترة 2010-2009	87.5	نقطة البدء للتخفيضات المجمعمة المستدامة:	87.5
الاستهلاك المؤهل للتمويل			
الموافق عليه بالفعل:	87.5	المتبقي:	0.00

(خامساً) خطة الأعمال المعتمدة				
المجموع	2026	2025	2024	2023
اليونيدو	4.63	0.00	0.00	4.63
إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	48,000	0	0	48,000
التمويل (دولار أمريكي)	1.79	0.00	0.00	1.79
اليونيب	175,150	0	0	175,150
إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)				
التمويل (دولار أمريكي)				

(سادساً) بيانات المشروع									
المجموع	2030	2029	2028	2027	2026	2025	2024	-2022 2023	2021
حدود استهلاك بروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	n/a	0	28.44	28.44	28.44	28.44	56.88	56.88	56.88
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	n/a	0	2.19	2.19	28.44	28.44	30.62	30.62	30.62
التمويل الموافق عليه من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	993,500	0	96,500	0	200,000	0	400,000	0	297,000
تكاليف المشروع	69,545	0	6,755	0	14,000	0	28,000	0	20,790
تكاليف الدعم	387,450	0	42,450	0	75,000	0	155,000	0	115,000
تكاليف المشروع	50,369	0	5,519	0	9,750	0	20,150	0	14,950
التمويل الذي وافقت عليه اللجنة التنفيذية (دولار أمريكي)	412,000								412,000
تكاليف الدعم	35,740								35,740
مجموع التمويل الموصى به بالموافقة عليه في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)	555,000						555,000		
تكاليف المشروع	48,150						48,150		
تكاليف الدعم									

* طُلب في الاجتماع الخامس والتسعين تغيير الوكالة المنفذة الرئيسية لتصبح اليونديبي بدلا من اليونيدو مع الشريحة الثانية.

توصية الأمانة:	الموافقة الشاملة
----------------	------------------

وصف المشروع

1. قدمت اليونيدو نيابةً عن حكومة شيلي، بصفتها الوكالة المنفذة الرئيسية، طلباً للحصول على تمويل للشريحة الثانية من المرحلة الثالثة من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بتكلفة إجمالية قدرها 603,150 دولار أمريكي، تتألف من 400,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 28,000 دولار أمريكي، لليونديبي و155,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 20,150 دولار أمريكي، لليونيب². وطلبت حكومة شيلي أيضاً، في رسالة وجهتها وزارة البيئة في شيلي إلى الأمانة في 27 سبتمبر/أيلول 2024، تغيير الوكالة المنفذة الرئيسية لتصبح اليونديبي بدلاً من اليونيدو. ويتضمن الطلب تقريراً مرحلياً بشأن تنفيذ الشريحة الأولى، وتقرير التحقق من استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون للفترة من 2021 إلى 2023، وخطة تنفيذ الشريحة للفترة من 2024 إلى 2027.

تقرير عن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

2. أبلغت حكومة شيلي عن استهلاك قدره 18.76 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2023، وهو ما يقل بنسبة 79 في المائة عن خط أساس استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون المحدد لتحقيق الامتثال في البلد. ويرد في الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2019-2023.

الجدول 1. استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في شيلي (2019-2023 بيانات المادة 7)

خط الأساس	2023	2022	2021	2020	2019	المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
طن متري						
859.19	341.76	334.44	268.59	490.72	436.56	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
1.41	-1.80	-1.14	-0.16	-0.54	2.71	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
0.52	0.00	0.00	0.95	0.00	0.57	الهيدروكلوروفلوروكربون-124
357.14	0.00	0.00	0.00	0.00	72.88	الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب
9.66	0.00	0.00	0.00	0.33	1.71	الهيدروكلوروفلوروكربون-142 ب
4.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	الهيدروكلوروفلوروكربون-225
1,232.12	339.96	333.30	269.38	490.51	514.43	المجموع (طن متري)
لا ينطبق	0.22	0.00	0.00	0.00	27.58	الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب في البوليول المستورد الممزوج مسبقاً**
طن من قدرات استنفاد الأوزون						
47.26	18.80	18.39	14.77	26.99	24.01	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
0.03	-0.04	-0.02	0.00	-0.01	0.05	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	الهيدروكلوروفلوروكربون-124
39.29	0.00	0.00	0.00	0.00	8.02	الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب
0.63	0.00	0.00	0.00	0.02	0.11	الهيدروكلوروفلوروكربون-142 ب
0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	الهيدروكلوروفلوروكربون-225
87.50	18.76	18.37	14.79	27.00	32.21	المجموع (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
لا ينطبق	0.024	0.00	0.00	0.00	3.03	الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب في البوليول المستورد الممزوج مسبقاً**

* استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب المسجلة كجزء من مزيج R-406A والمزائج الأخرى.

** بيانات البرنامج القطري.

² وفقاً للرسالة المؤرخة 27 سبتمبر/أيلول 2024 الموجهة من وزارة البيئة في شيلي إلى اليونيدو.

3. أظهر استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية اتجاهاً متناقصاً يعزى إلى إنفاذ نظام التراخيص والحصص، وتخفيض حصص الواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والتخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع تصنيع الرغوى، وحظر الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب (النقي والمضمن في البوليولات المستوردة الممزوجة مسبقاً) منذ عام 2020، وكذلك إلى أنشطة المساعدة التقنية والتدريب المتعلقة بقطاع خدمة التبريد. كما ساهم استيراد معدات التبريد وتكييف الهواء غير المعتمدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في خفض استهلاكها. ويمكن أن تُعزى الزيادة المعتدلة في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 خلال عامي 2019 و2020 إلى المخزونات تحسباً لتطبيق حد الرقابة في عام 2020. ويُعزى انخفاض الاستهلاك الحاد في عام 2021 وارتفاعه اللاحق في عام 2022 إلى جائحة كوفيد-19. ومنذ عام 2021، كانت هناك زيادة طفيفة في تصدير الهيدروكلوروفلوروكربون-123 إلى بلدان داخل منطقة أمريكا اللاتينية. وفي عام 2023، اكتشفت حكومة شيلي استيراد غير مشروع لكمية 220 كيلوغراماً (0.02 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب في البوليولات الممزوجة مسبقاً، وهو حالياً قيد الإجراءات القانونية.

تقرير تنفيذ البرنامج القطري

4. أبلغت حكومة شيلي عن بيانات استهلاك قطاع الهيدروكلوروفلوروكربون بموجب تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2023، وهو ما يتماشى مع البيانات الواردة في إطار المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

تقرير التحقق

5. أكد تقرير التحقق أن حكومة شيلي تنفذ نظام التراخيص والحصص لواردات وصادرات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وأن إجمالي استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المبلغ عنه بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال للفترة من 2021 إلى 2023 كان صحيحاً (على النحو المبين في الجدول 1 أعلاه). وخلص التحقق إلى أن حكومة شيلي قد امتثلت لأهداف استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة من 2021 إلى 2023.

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

6. أنجزت المرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في 30 يونيو/حزيران 2023، وهو التاريخ الذي وافقت عليه اللجنة التنفيذية في المقرر 10/90 (ج). وقُدِّم تقرير إنجاز المشروع في 2 أكتوبر/تشرين الأول 2023.

تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثالثة من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني

7. منذ عام 2007، يُطلب من مستوردي ومصدري المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التسجيل في السجل الوطني، وقد بدأ العمل بنظام التراخيص والحصص لواردات وصادرات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية منذ عام 2013. وتم تحديث المرسوم ذي الصلة ليشمل الجدول الزمني لخفض المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على النحو المتفق عليه في المرحلة الثالثة من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بما في ذلك هدف التخفيض بنسبة 97.5 في المائة في عام 2028 وهدف التخفيض بنسبة 100 في المائة في عام 2030. وبالإضافة

إلى ذلك، حُظر استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب (النقي والمتضمن في البوليولات المستوردة الممزوجة مسبقاً) واستخدامه في قطاع تصنيع الرغوة وفي الاستخدامات الأخرى منذ 1 يناير/كانون الثاني 2020.

8. ونُفذ منذ عام 2013 برنامج طوعي لإصدار الشهادات لفنيي التبريد وتكييف الهواء يستند إلى كفاءات العمل، وحصل 1,122 فنياً على شهادات (بمن فيهم 26 امرأة). والغرفة الشيلية للتبريد وتكييف الهواء (CChRyC) هي الكيان الذي يصدر الشهادات لستة ملفات أوصاف موجزة للعمالّة تتعلق بتركيب و/أو صيانة معدات التبريد وتكييف الهواء.

9. وجرى في عام 2020 تحديث الرموز الجمركية الوطنية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ومركبات الهيدروفلوروكربون وبدائلها (للمواد النقية والمزائج والبوليولات المركبة بالكامل). واعتباراً من يناير/كانون الثاني 2022، يتطلب استيراد المواد الخاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال استخدام رموز النظام المنسق (HS). أثناء تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثالثة من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، تلقى 29 ضابطاً جمركياً (بما في ذلك 10 نساء) تدريباً على منع الاتجار غير المشروع والمواد الخاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال، وعقدت اجتماعات مع برنامج الحكومة لاستبدال السخانات لتعزيز المشتريات العامة بما يتفق مع متطلبات بروتوكول مونتريال ولتحديد الاحتياجات التدريبية للتركيب والصيانة.

قطاع خدمة التبريد

10. نُفذت الأنشطة التالية خلال الشريحة الأولى من المرحلة الثالثة من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية:

(أ) تدريب 741 فنياً (من بينهم 51 امرأة) على ممارسات الخدمة الجيدة؛ وتدريب 89 معلماً في مجال التبريد وتكييف الهواء (من بينهم سبع نساء) على أفضل الممارسات لاستخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتكنولوجيات البديلة لها؛ وتلقى 93 فنياً (من بينهم سبع نساء) تدريباً متخصصاً على كفاءة الطاقة ومواد التبريد البديلة؛

(ب) توقيع اتفاق مع الغرفة الشيلية للتبريد وتكييف الهواء، بوصفها الكيان المعتمد لتقييم ملفات الأوصاف الموجزة للعمالّة، ولإعداد ملفات أوصاف جديدة لمهارات العمالّة فيما يتعلق بمبردات A2L ووضع إطار تقييم كفاءات الفنيين بحلول نوفمبر/تشرين الثاني 2024؛ وتقديم الدعم المالي لعملية إصدار شهادات التبريد وتكييف الهواء تشمل 100 امرأة في إطار المرحلة الثالثة؛ واستكمال إصدار الشهادات لأول 20 امرأة بحلول ديسمبر/كانون الأول 2024؛

(ج) إجراء مناقشات مع المعاهد التعليمية لإبرام اتفاقات مع خمس مؤسسات لدعم البرنامج التدريبي للفنيين، وجرى حتى الآن التوصل إلى اتفاق مع مؤسسة واحدة؛

(د) الشروع في عملية اختيار المستخدمين النهائيين للاستفادة من عرض برنامج انعدام التسرب، مع صياغة دعوة عامة للمتقدمين وهي حالياً للاستعراض القانوني؛

(هـ) إنكاء الوعي بما في ذلك إجراء حملة على وسائل التواصل الاجتماعي بشأن برنامج شهادات فنيي التبريد وتكييف الهواء وتسجيلها، وعقد ندوتين عبر الإنترنت عن التخلص التدريجي من المواد

الهيدروكلوروفلوروكربونية واللوائح المتصلة بها، وإعداد مواد مثل الكتيبات والنشرات الإخبارية ومقاطع الفيديو للترويج لأنشطة قطاع التبريد وتكييف الهواء، ونشر المعلومات عن استعادة المبردات؛

تنفيذ ورصد المشروع

11. صُرف مبلغ إجمالي قدره 36,706 دولار أمريكي لمساعد لدعم تنفيذ الأنشطة وتنظيم أنشطة تعميم مراعاة المنظور الجنساني في قطاع التبريد وتكييف الهواء، من أصل مبلغ 37 000 دولار أمريكي اعتمد لرصد البرامج.

مستوى صرف الأموال

12. حتى أكتوبر/تشرين الأول 2024، صُرف مبلغ 288,255 دولار أمريكي (70%) (248,466 دولار أمريكي لليونيدو و39,789 دولار أمريكي لليونيب) من إجمالي المبلغ الموافق عليه وقدره 412,000 دولار أمريكي حتى الآن (297,000 دولار أمريكي لليونيدو و115,000 دولار لليونيب). وسوف تصرف اليونيب الرصيد المتبقي البالغ 48,534 دولارا أمريكيا في ديسمبر/كانون الأول 2024 وسوف يعاد جزئيا في الاجتماع السادس والتسعين ليُحوّل إلى اليونديبي، على النحو المبين أدناه.

تغيير الوكالة المنفذة الرئيسية

13. طلبت حكومة شيلي نقل مكونات المرحلة الثالثة من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي تنفذها اليونيدو حالياً إلى اليونديبي، الذي سيتولى دور الوكالة المنفذة الرئيسية. وبناءً على ذلك، سوف تُحول أنشطة الشرائح الثانية والثالثة والرابعة والأموال المرتبطة بها والتي تبلغ 696.500 دولار أميركي (بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة) المعتمدة لليونيدو من حيث المبدأ إلى اليونديبي في الاجتماع الحالي، وسوف تحدد اليونيدو الأرضة غير المستخدمة من الشريحة الأولى، والتي قُدرت مبدئياً بنحو 29.734 دولار أميركي، وستعاد في الاجتماع السادس والتسعين لكي تحوّل إلى اليونديبي.

خطة تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

14. ستُنفذ الأنشطة التالية بين ديسمبر/كانون الأول 2024 وديسمبر/كانون الأول 2027:

(أ) تعزيز الإطار التنظيمي لمراقبة تجارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية: تدريب 10 من موظفي الجمارك كمدرّبين؛ وتدريب 52 من موظفي الجمارك على منع التجارة غير المشروعة في مركبات الهيدروكلوروفلوروكربون والمواد الخاضعة للمراقبة بموجب بروتوكول مونتريال و30 من موظفي الجمارك الإضافيين على استخدام المعرفات للتفتيش؛ وتدريب 60 من وكلاء الجمارك؛ وتوزيع خمسة معرفات للمبردات على دائرة الجمارك الوطنية؛ وإنشاء سجل للمنشآت الباردة؛ وتعزيز سياسات المشتريات العامة المتوافقة مع مقتضيات بروتوكول مونتريال (اليونيب) (113,555 دولارا أمريكيا)

(ب) برنامج لدعم قطاع التبريد وتكييف الهواء: تدريب 360 فنيا من خلال حلقات عمل بالحضور الشخصي وتدريب 200 فني من خلال منصة التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت وضعتها وزارة البيئة

حول أفضل ممارسات التبريد؛ وتدريب 180 فنياً على منع واكتشاف التسربات؛ وتدريب 60 فنياً على مسائل أخرى تتعلق بالتبريد وتكييف الهواء، مثل كفاءة الطاقة وإدارة المبردات ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛ وتقييم وإصدار شهادات كفاءات العمل لصالح 30 فنية؛ وتوقيع اتفاقيات مع أربعة مراكز تدريب لدعم تدريب الفنيين؛ وتنفيذ مشروعين تجريبيين في إطار برنامج انعدام التسرب وعقد ثلاث دورات تدريبية ذات صلة؛ وتوفير 200 أسطوانة لأربعة مراكز استعادة (اليونديبي) (350,323 دولاراً أمريكياً)؛

(ج) برنامج التوعية والنشر: رفع مستوى الوعي بشأن اللوائح والأنشطة المتعلقة ببرنامج إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من خلال المنشورات السنوية وتحديثات الصفحات الإلكترونية والكتيبات الرقمية ومقاطع الفيديو حول وسائل التواصل الاجتماعي المتعلقة بوحدة الأوزون الوطنية؛ والقيام بأنشطة التوعية للترويج لبرنامج العرض التوضيحي لانعدام التسربات؛ وتعزيز الأنشطة المتعلقة بالمنظور الجنساني، بما في ذلك الاعتراف بالمؤسسات التي تتبع ممارسات خدمة جيدة ولديها مشاركة أكبر من جانب المرأة (اليونيب) (41,445 دولاراً أمريكياً)؛

(د) رصد المشروع (اليونديبي) (49,677 دولاراً أمريكياً): خُصص هذا المبلغ لمساعد مشروع كي يقوم بدعم أنشطة التنفيذ والرصد وتعميم مراعاة المنظور الجنساني (43,200 دولاراً أمريكياً) ولخبير استشاري في مجال التحقق (6,677 دولاراً أمريكياً).

تعليقات وتوصيات الأمانة

التعليقات

تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثالثة من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني

15. حددت حكومة تشيلي حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعامي 2024 و2025 عند 19.79 طناً من قدرات استنفاد الأوزون و17.69 طناً من قدرات استنفاد الأوزون على التوالي، وهي حصص أقل من أهداف الرقابة الواردة في بروتوكول مونتريال ومن الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به بموجب اتفاق البلد مع اللجنة التنفيذية.

قطاع خدمة التبريد

16. أشارت الأمانة العامة إلى أن بعض الأنشطة المقررة في إطار الشريحة الأولى لا تزال جارية. وقد تأثرت بعض الأنشطة بتأخر توظيف خبير استشاري دولي، مثل حلقة عمل تدريبية لمدرربي الجمارك. عند الطلب، أكد اليونيب أن التوظيف سيكتمل بحلول نوفمبر/تشرين الثاني 2024، وأن التدريب سيبدأ في ديسمبر/كانون الأول 2024. وفيما يتعلق بتوقيع اتفاقات مع خمس مؤسسات تدريبية لدعم برنامج تدريب الفنيين، أكدت اليونيدو أن المناقشات بدأت خلال الشريحة الأولى، حيث جرى توقيع اتفاق واحد. ومن المتوقع أن تستمر المناقشات والاتفاقات مع المؤسسات الأربع المتبقية وأن تكتمل خلال الشريحة الثانية.

17. وفيما يتعلق ببرنامج انعدام التسرب، أوضحت اليونيدو أنه بالإضافة إلى صياغة الدعوة العامة للمتقدمين الذين يجري استعراضهم حالياً، أنشأت وحدة الأوزون الوطنية أيضاً، بالتعاون مع الغرفة الشيلية للتبريد وتكييف الهواء، اتفاقية الإنتاج النظيف (CPA) لدعم المشاريع التجريبية لانعدام التسرب وضمان إمكانية تكرارها. وفي الوقت الحالي، يجري تنفيذ مشروع مماثل مع برنامج كفاءة التبريد في كيغالي (K-CEP)، والذي يركز على تحسين كفاءة الطاقة في ثلاجات العرض وغرف التبريد. وسوف تُنفَّذ المشاريع التجريبية لبرنامج انعدام التسرب بموجب خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خلال الشريحة الثانية، وسوف تشمل وصفاً تفصيلياً لأنظمة التبريد، وتقييم وتثبيت الملحقات لقياس البارامترات ذات الصلة، وإدخال التعديلات على النظام للتخلص من التسرب وتحسين الأداء وتحسين كفاءة الطاقة، ورصد تشغيل النظام المعدل. وسوف تُنفَّذ هذه المشاريع بدعم من اتفاقية الإنتاج النظيف، وسوف تستفيد أيضاً من الدروس المستفادة من مشروع كفاءة التبريد في كيغالي.

تغيير الوكالة المنفذة الرئيسية

18. لاحظت الأمانة أنه قد جرت عملية تشاور بين حكومة شيلي واليونيدو واليونديبي بشأن نقل الأنشطة الجارية بموجب خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وأكدت الوكالات المنفذة أن اليونديبي سيكون قادراً على استكمال الأنشطة التي بدأتها اليونيدو بموجب الشريحة الأولى وأن الأنشطة المقترحة بموجب خطة تنفيذ الشريحة الثانية قد نوقشت وتمت الموافقة عليها مع اليونديبي. وخلال المناقشات، اتفق أيضاً على أن يجري تحويل الأموال من الشرائح الثانية والثالثة والرابعة في الاجتماع الحالي وعلى أن اليونيدو سوف تُحدد الرصيد المتبقي من الشريحة الأولى، والمُقدَّر مبدئياً بنحو 29,734 دولاراً أميركياً، بعد استكمال المدفوعات الملزمة بها، وسوف تعيده إلى الاجتماع السادس والتسعين ليجري تحويله إلى اليونديبي.

خطة تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثالثة من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

19. بناءً على طلب الأمانة، أوضحت اليونيدو أن النشاط المتمثل في "إنشاء سجل للمنشآت الباردة"، المدرج في الشريحة الثانية، هو أداة معلومات مصممة لتتبع المستخدمين النهائيين لأنظمة التبريد، وتسهيل إدارة المبردات وتحقيق الاستخدام الأمثل لها، واكتشاف التسربات، والرصد. وسوف يشمل تفاصيل عن نوع الأجهزة، وسعتها، ونوع المبرد، والصيانة، وإعادة التعبئة، إلى جانب تدريب الموظفين وإصدار الشهادات لهم. وسوف يُدرج السجل في منصة Huella Chile، وهي مبادرة حكومية لتعزيز حساب انبعاثات الغازات الدفيئة والإبلاغ عنها وإدارتها على مستوى البلاد.

تنفيذ السياسات الجنسانية

20. تمشيا مع المقررات 92/84 (د) و48/90 (ج) و40/92 (ب)، تُنفَّذ تعميم مراعاة المنظور الجنساني كجزء من المرحلة الثالثة من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مع التركيز على تمكين المرأة في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء. وتلاحظ الأمانة مع التقدير مجموعة الأنشطة الشاملة التي نفذتها حكومة شيلي لتعزيز مشاركة المرأة في قطاع التبريد وتكييف الهواء، بما في ذلك عقد حلقة دراسية على شبكة الإنترنت حضرها 92 شخصاً (بما في ذلك 69 امرأة)، وعقد محادثة إفطار (بحضور 21 امرأة) حول تجارب النساء ونقاط القوة لديهن في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء، وتقديم مسرحية تسلط الضوء على دور المرأة في قطاع التبريد وتكييف الهواء كجزء من الاحتفالات بيوم الأوزون، وتنظيم مسابقة للاعتراف بالشركات التي لديها ممارسات جيدة للخدمة والتي لديها تمثيل عادل للمرأة في الأدوار التقنية، والاضطلاع بأنشطة النشر، بما في ذلك إعداد مقاطع فيديو وإجراء مقابلات تعزز دور المرأة في قطاع التبريد وتكييف الهواء. وقد روجت وحدة الأوزون الوطنية لهذه الأنشطة ونتائجها على

مواقع التواصل الاجتماعي. وقد روعي تعميم المنظور الجنساني في ممارسات التوظيف لتنفيذ المشاريع، كما جُمعت بيانات مصنفة حسب نوع الجنس في الأنشطة التي جرى تنفيذها بموجب خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

تحديث الاتفاق

21. في ضوء الطلب الذي تقدمت به حكومة شيلي بتغيير الوكالة المنفذة الرائدة لتصبح اليونديبي بدلا من اليونيدو، مع الحفاظ على دور اليونيب كوكالة متعاونة والحفاظ أنشطتهما المحددة، فقد جرى تنقيح الاتفاق بين حكومة شيلي واللجنة التنفيذية، وعلى وجه التحديد، نُفح كل من الفقرة 9 التي تحدد الوكالات المنفذة والتذييل 2-ألف، وأضيفت الفقرة 17 للإشارة إلى أن الاتفاق المحدث يحل محل الاتفاق المبرم في الاجتماع الثامن والثمانين، على النحو الوارد في المرفق الأول لهذه الوثيقة. وسوف يُلحق الاتفاق المنقح الكامل بالتقرير النهائي للاجتماع الخامس والتسعين.

استدامة التخلص التدريجي المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتقييم المخاطر

22. من شأن تعزيز نظام تراخيص وحصر المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في تشيلي، إلى جانب إنفاذ اللوائح القائمة – مثل حظر استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون -141ب في شكلها النقي أو في البوليولات الممزوجة مسبقا لقطاع الرغوة – أن يدعم البلاد في الوفاء بالتزاماتها بموجب بروتوكول مونتريال. وتهدف المرحلة الثالثة من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى تعزيز الأطر التنظيمية، وتشمل تدريب موظفي الجمارك، وتدريب الفنيين في قطاع الخدمة على أفضل الممارسات والمبردات البديلة، وإعداد ملفات أوصاف موجزة جديدة للمهارات للعمل مع مبردات A2L، وتنفيذ مشاريع تجريبية لانعدام التسرب للحد من الانبعاثات، وبناء القدرات لدعم بدائل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ومن المتوقع أن تعمل هذه المبادرات على الحد من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتعزيز التحول المستدام إلى البدائل.

23. وفيما يتعلق بإنفاذ الحظر على واردات الهيدروكلوروفلوروكربون -141ب النقي والمتضمن في بوليولات الممزوجة مسبقا، لاحظت الأمانة مع التقدير أن نظام الإنفاذ الحالي حدد استيرادا غير مشروع بحجم 220 كجم من الهيدروكلوروفلوروكربون -141ب متضمن في بوليولات ممزوجة مسبقا. وتحتفظ دائرة الجمارك الوطنية بملف مخاطر للمواد الخاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال للكشف عن العمليات المشبوهة وتجري تحليلات للمخاطر والضوابط بجدية، تشمل استعراض الوثائق، وفتح الحاويات عند الاقتضاء، قبل دخولها رسميا إلى الأراضي الوطنية. كما تُجرى تقييمات المخاطر بأثر رجعي بناءً على وثائق الاستيراد، كما هو الحال في هذه الحالة حيث جرى تحديد وكيل الجمارك والمستورد والاتصال بهما وقُدمت شكوى بالتهريب إلى محاكم العدل لتطبيق العقوبات.

الخلاصة

24. تظل حكومة شيلي ممثلة لبروتوكول مونتريال واتفاقها مع اللجنة التنفيذية. وتبلغ حصة استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2024، 19.79 طنا من قدرات استنفاد الأوزون، وهو ما يقل بنسبة 35 في المائة عن الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به في اتفاقها مع اللجنة التنفيذية والذي يبلغ 30.62 طنا من قدرات استنفاد الأوزون. وتوجد لوائح متعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون، بما في ذلك حظر استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون -141ب (النقي والمضمن في بوليولات مستوردة ممزوجة مسبقا). وخلال الشريحة الأولى، قدمت حكومة شيلي التدريب لموظفي الجمارك، وعززت المشتريات العامة بما يتفق مع متطلبات بروتوكول مونتريال، ودربت 89 مدربا و 741 فنيا على الممارسات الجيدة للخدمة، ودربت 93 فنيا على كفاءة الطاقة والمبردات البديلة، ووقعت اتفاقية مع معهد تدريب واحد

لدعم أنشطة التدريب، ووقعت اتفاقية مع الغرفة الشيلية للتبريد وتكييف الهواء لدعم منح الشهادات لصالح 100 امرأة في المرحلة الثالثة، بدءاً بمنح الشهادات لصالح 20 فنية بحلول نهاية عام 2024، وإعداد ملف أوصاف جديد لمهارات العمل على مبردات A2L، وبدأت عملية الاختيار للمستخدمين النهائيين للاستفادة من برنامج انعدام التسربات، ونفذت أنشطة التوعية وتعميم المنظور الجنساني في قطاع التبريد وتكييف الهواء. وستستمر الأنشطة المقررة في الشريحة الثانية في بناء قدرات موظفي الجمارك والإنفاذ على رصد ومراقبة مركبات الهيدروكلوروفلوروكربون وفي تعزيز مهارات الفنيين في أفضل ممارسات الخدمة والتكنولوجيات ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي وكفاءة الطاقة. وقد وصل صرف الأموال في الشريحة السابقة إلى 74 في المائة. وطلبت حكومة شيلي أيضاً تغيير الوكالة الرئيسية لتصبح اليونديبي بدلاً من اليونيدو، ووافق اليونديبي على تنفيذ الأنشطة المقررة بموجب الشريحة الثانية.

التوصية

25. توصي أمانة الصندوق بأن تقوم اللجنة التنفيذية بما يلي:

(أ) أن تحيط علماً بما يلي:

(1) التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثالثة من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في شيلي؛

(2) الطلب المقدم من حكومة شيلي بتغيير الوكالة المنفذة الرئيسية من اليونيدو إلى اليونديبي ونقل جميع الأنشطة والأموال المتبقية المدرجة في المرحلة الثالثة من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من اليونيدو إلى اليونديبي؛

(3) أن اليونيدو سوف تعيد رصد الأموال المتبقية من الشريحة الأولى في الاجتماع السادس والتسعين ليُحوَّل إلى اليونديبي؛

(4) أن أمانة الصندوق نفتحت الاتفاق المبرم بين حكومة شيلي واللجنة التنفيذية، على النحو الوارد في المرفق الأول لهذه الوثيقة، وتحديداً، الفقرة 9 والملحق 2 ألف على أساس تغيير الوكالة المنفذة الرئيسية من اليونيدو إلى اليونديبي بناءً على طلب حكومة شيلي؛ وأضافت الفقرة 17 للإشارة إلى أن الاتفاق المنقح يحل محل الاتفاق المبرم في الاجتماع الثامن والثمانين.

26. وتوصي أمانة الصندوق كذلك بالموافقة الشاملة على الشريحة الثانية من المرحلة الثالثة من خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في شيلي، وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة للفترة 2025-2027، عند مستويات التمويل الموضحة في الجدول أدناه:

اسم المشروع	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	الوكالة المنفذة
(أ) خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثالثة، الشريحة الثانية)	400,000	28,000	اليونديبي
(ب) خطة إدارة التخلص التدريجي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثالثة، الشريحة الثانية)	155,000	20,150	اليونيب

المرفق الاول

نص المقرر إدراجه في الاتفاق بين حكومة شيلي واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقاً للمرحلة الثانية
من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

(التغييرات ذات الصلة بالخط الغامق لتسهيل الرجوع إليها)

الوكالات الثنائية والمنفذة

9. يوافق البلد على تحمل المسؤولية الشاملة لإدارة وتنفيذ هذا الاتفاق وجميع الأنشطة التي يجريها أو نيابة عنه من أجل الوفاء بالالتزامات بموجب هذا الاتفاق. ووافق اليونديبي على أن تكون الوكالة المنفذة الرئيسية ("الوكالة المنفذة الرئيسية") ووافقت اليونيب على أن تكون الوكالة المنفذة المتعاونة ("الوكالة المنفذة المتعاونة") تحت قيادة الوكالة المنفذة الرئيسية فيما يتعلق بأنشطة البلد بموجب هذا الاتفاق. ويوافق البلد على عمليات التقييم، التي قد تتم في إطار برامج الرصد والتقييم للصندوق المتعدد الأطراف أو في إطار برنامج تقييم برنامج الوكالة المنفذة الرئيسية و/أو الوكالة المنفذة المتعاونة المشاركة في هذا الاتفاق.

17. ويحل هذا الاتفاق المستكمل محل الاتفاق الذي تم التوصل إليه بين حكومة شيلي واللجنة التنفيذية في الاجتماع الثامن والثمانين للجنة التنفيذية

التذييل 2-ألف: الأهداف والتمويل

السطر	التفاصيل	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	المجموع
1.1	جدول التخفيض الخاص بالمواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	56.88	56.88	56.88	56.88	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	0	غير متوفر
1.2	الحد الأقصى لاستهلاك المسموح به من مواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	30.62	30.62	30.62	30.62	28.44	28.44	28.44	28.44	2.19	0	غير متوفر
2.1	التمويل المقرر للوكالة المنفذة الرئيسية (اليونديبي) (دولار أمريكي)	297,000	0	0	400,000	0	0	200,000	0	96,500	0	993,500
2.2	تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)	20,790	0	0	28,000	0	0	14,000	0	6,755	0	69,545
2.3	التمويل المقرر للوكالة المنفذة المتعاونة (اليونيب) (دولار أمريكي)	115,000	0	0	155,000	0	0	75,000	0	42,450	0	387,450
2.4	تكاليف دعم الوكالة المنفذة المتعاونة (دولار أمريكي)	14,950	0	0	20,150	0	0	9,750	0	5,519	0	50,369
3.1	إجمالي التمويل المقرر (دولار أمريكي)	412,000	0	0	555,000	0	0	275,000	0	138,950	0	1,380,950
3.2	إجمالي تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	35,740	0	0	48,150	0	0	23,750	0	12,274	0	119,914
3.3	إجمالي التكاليف المقررة (دولار أمريكي)	447,740	0	0	603,150	0	0	298,750	0	151,224	0	1,500,864
4.1.1	إجمالي الإزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)											15.08

المجموع	2030	2029	2028	2027	2026	2025	2024	2023	2022	2021	التفاصيل	السطر
32.22											إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 التي يتعين تحقيقها من خلال مشروعات سابقة موافق عليها (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.1.2
0.00											الاستهلاك المؤهل المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.1.3
0.00											إجمالي الإزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-123 المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.2.1
0.00											إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-123 التي يتعين تحقيقها من خلال مشروعات سابقة موافق عليها (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.2.2
0.00											الاستهلاك المؤهل المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-123 (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.2.3
0.00											إجمالي الإزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-124 المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.3.1
0.00											إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-124 التي يتعين تحقيقها من خلال مشروعات سابقة موافق عليها (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.3.2
0.00											الاستهلاك المؤهل المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-124 (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.3.3
0.00											إجمالي الإزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.4.1
39.30											إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141 التي يتعين تحقيقها في مشروعات سابقة موافق عليها (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.4.2
0.00											الاستهلاك المؤهل المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.4.3
0.60											إجمالي الإزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-142 المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.5.1
0.00											إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-142 التي يتعين تحقيقها في مشروعات سابقة موافق عليها (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.5.2
0.00											الاستهلاك المؤهل المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-142 (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.5.3
0.30											إجمالي الإزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-225 المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.6.1
0.00											إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-225 التي يتعين تحقيقها من خلال مشروعات سابقة موافق عليها (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.6.2
0.00											الاستهلاك المؤهل المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-225 (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.6.3

* في الاجتماع الخامس والتسعين، توقفت اليونيدو عن الاضطلاع بدور الوكالة المنفذة الرئيسية. وجرى تحويل التمويل المعتمد من حيث المبدأ للشرائح الثانية والثالثة والرابعة إلى اليونديبي.

* تاريخ إنجاز المرحلة الثانية وفقاً لاتفاق المرحلة الثانية: 31 ديسمبر / كانون الأول 2022.