

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/65

23 October 2015

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الخامس والسبعون  
مونتريال، 16 - 20 نوفمبر / تشرين الثاني 2015

مقترح مشروع: سيشيل

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصية أمانة الصندوق بشأن مقترح المشروع التالي:

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (الشريحة الثالثة)

ألمانيا

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات  
سيشيل

اسم المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي تمت الموافقة فيه	تدابير الرقابة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	ألمانيا (الرئيسية)	الاجتماع الثالث والستون	بحلول عام 2025 %100

أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم، المجموعة الأولى)	السنة: 2014	0.43 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
--	-------------	------------------------------------

السنة: 2014									(3) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)									
إجمالي الاستهلاك	الاستخدامات العملية	عامل تصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الرغاوي	الأيروصولات	كيميائي										
				التصنيع	الخدمة													
0.43					0.43													الهيدروكلوروفلوروكربون

(4) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)											
خط الأساس لفترة 2010-2009:	1.4	نقطة البداية للتخفيضات المجمعمة المستدامة:	1.4								
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)											
موافق عليه بالفعل:	1.4	المتبقي:	0								

(5) خطة الأعمال			2015	المجموع
ألمانيا	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	0.4	0.4	0.4
	التمويل (دولار أمريكي)	202,800	202,800	202,800

(6) بيانات المشروع												
المجموع	2025	2020 - 2024	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	
حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال	غير متاح	0.46	0.91	1.26	1.26	1.26	1.26	1.4	1.4	غير متاحة	غير متاحة	
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	غير متاح	0.0	0.30	0.30	0.30	0.40	0.53	0.70	0.94	1.25	1.25	
التمويل الموافق عليه (دولار أمريكي)	600,000	60,000	0	0	0	0	180,000	0	160,000	0	200,000	تكاليف المشروع
تكاليف الدعم	76,000	7,600	0	0	0	0	22,800	0	20,267	0	25,333	تكاليف المشروع
إجمالي التمويل الموافق عليه (دولار أمريكي)	360,000						0	0	160,000		200,000	تكاليف المشروع
تكاليف الدعم	45,600						0	0	20,267		25,333	تكاليف المشروع
إجمالي التمويل المطلوب للموافقة عليه في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)	180,000						180,000	0	0	0	0	تكاليف المشروع
تكاليف الدعم	22,800						22,800	0	0	0	0	تكاليف المشروع

الموافقة الشمولية

توصيات الأمانة:

## وصف المشروع

1. بالنيابة عن حكومة سيشيل، قدّمت حكومة ألمانيا، بصفتها الوكالة المنفذة، إلى الاجتماع الخامس والسبعين طلباً لتمويل الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة قدرها 180 000 دولاراً أمريكياً، زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 22 800 دولاراً أمريكياً. ويشمل التقديم تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الثانية وخطة تنفيذ الشريحة للفترة 2015 إلى 2025.

### تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2. أبلغت حكومة سيشيل عن استهلاك بمقدار 0.43 طناً من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2014. ويظهر في الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2010-2014.

#### الجدول 1: استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المكسيك (بيانات المادة 7 للفترة 2010-2014)

خط الأساس	2014	2013	*2012	2011	2010	الهيدروكلوروفلوروكربون
						أطنان مترية
	7.83	10.09	18.3	16.6	24.0	هيدروكلوروفلوروكربون-22
24.7	0.00	0.00	0.00	0.15	0.0	هيدروكلوروفلوروكربون-141ب
0.2	<b>7.83</b>	<b>10.09</b>	<b>18.3</b>	<b>16.7</b>	<b>24.0</b>	<b>المجموع (أطنان مترية)</b>
<b>24.9</b>						أطنان من قدرات استنفاد الأوزون
	0.43	0.55	1.01	0.93	1.3	هيدروكلوروفلوروكربون-22
1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	هيدروكلوروفلوروكربون-141ب
0.0	<b>0.43</b>	<b>0.55</b>	<b>1.01</b>	<b>0.93</b>	<b>1.3</b>	<b>المجموع (أطنان مترية)</b>
<b>1.4</b>						

\* الاستهلاك المبلغ عنه لعام 2012 بموجب المادة 7 يستبعد الاستهلاك لخدمة السفن الأجنبية. ومنذ عام 2013 إلى الوقت الحالي، أدرج الاستهلاك في الاستهلاك المحلي.

3. وكان الاستهلاك في عام 2012 بسبب المخزونات والكمية الزائدة المستخدمة في خدمة السفن الأجنبية. وانخفض الاستهلاك في عامي 2013 و2014 نتيجة لإنفاذ الحصص، وتنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وتم التعديل التحديثي للمعدات تكييف الهواء في معظم فنادق الخمس نجوم بالبدائل، ولا يتم شحن السفن الأجنبية إلا إذا كان ذلك للخدمات الطارئة.

#### تقرير عن تنفيذ البرنامج القطري

4. أبلغت حكومة سيشيل عن بيانات قطاع استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بموجب تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2014 بما يتسق مع البيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7.

#### تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### الإطار القانوني

5. أصدرت حكومة سيشيل قانون حماية البيئة في عام 2010 لدعم إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون. وتنص اللائحة على إجراءات وشروط للرقابة على استيراد/تصدير المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وبيعها. وكانت سيشيل تقوم بإنفاذ نظام التراخيص فيها منذ سبتمبر/أيلول 2010 ونظام للحصص منذ عام 2012 للرقابة على واردات الهيدروكلوروفلوروكربون. ووضع حظر على الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب منذ عام 2010. ومن المخطط فرض الحظر على واردات المعدات التي تحتوي على الهيدروكلوروفلوروكربون في عام 2018.

6. ويجب أن يتقدم جميع المستوردين بطلب للحصول على إذن بحصص من أجل استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتحدد وحدة الأوزون الوطنية الحصص وفقاً للحد الأقصى من الاستهلاك المسموح فيه وتوزعها على المستوردين. ويصدر مكتب الاستيراد في وزارة المالية تصاريح وفقاً لتوزيع الحصص الذي وضعته وحدة الأوزون الوطنية. وتتحقق سلطة الجمارك من الحصص عند موائئ الدخول.

#### قطاع خطة التبريد

7. وخلال الشريحة الثانية، تم إجراء الأنشطة التالية:

- (أ) أجريت دورتان تدريب على الجمارك الخضراء لضباط الجمارك/مسؤولي القانون يبلغ عددهم 32. وتم التدليل على استخدام المحددات والمسائل المتعلقة بالسلامة المرتبطة بمناولة غازات التبريد القابلة للاشتعال؛
- (ب) أجري التدريب على ممارسات الخدمة الجيدة والمناولة الآمنة لغازات التبريد الطبيعية لمشاركين يبلغ عددهم 35 مشاركاً بما في ذلك المدربين من معهد التكنولوجيا في سيشيل (SIT)، وهو مركز تدريب الفنيين؛
- (ج) تم تدريب أحد المدربين في ألمانيا على استخدام غازات التبريد الطبيعية التي تشمل ثاني أكسيد الكربون، والهيدروكربون والأمونيا في المعدات المنزلية والتجارية. وأجرب المدرب بعد ذلك دورتين تدريب لعدد 37 من الفنيين؛
- (د) تم تنفيذ برنامج ترخيص إلزامي للفنيين لضمان أن الفنيين الذين يتعاملون مع غازات التبريد هم مدربين على نحو ملائم للعمل مع غازات التبريد هذه؛
- (هـ) تم الانتهاء من شراء المعدات للتدليل على معدات تكييف الهواء التي تستخدم الهيدروكربون-290 والألواح الشمسية، ومن المتوقع تسليم المعدات في نهاية عام 2015؛
- (و) أنشطة زيادة التوعية لإعلام الصناعة عن الإزالة المعجلة للهيدروكلوروفلوروكربون وأجريت إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

8. وأجرت وحدة الأوزون الوطنية أنشطة الرصد والتنسيق المقررة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لضمان التنفيذ الفعال. وتم تعيين خبير استشاري للقيام بزيارات ميدانية وجمع المعلومات..

#### مستوى صرف الأموال

9. اعتباراً من سبتمبر/أيلول 2015، تم صرف مبلغ وقدره 337 868 دولاراً أمريكياً من المبلغ الموافق عليه حتى الآن البالغ 360 000 دولاراً أمريكياً. وسيتم صرف الرصيد البالغ 22 132 دولاراً أمريكياً في عام 2016 (الجدول 2).

الجدول 2: التقرير المالي للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لسيشيل (بالدولارات الأمريكية)

المجموع		الشريحة الثانية		الشريحة الأولى		الوكالة
المصروفة	الموافق عليها	المصروفة	الموافق عليها	المصروفة	الموافق عليها	
337,868	360,000	137,868	160,000	200,000	200,000	ألمانيا
93.9		86.2		100.0		معدل الصرف (%)

### خطة تنفيذ الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

10. سيتم تنفيذ تمويل الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة بين نوفمبر/تشرين الثاني 2015 ونوفمبر/تشرين الثاني 2024 مع تنفيذ الأنشطة التالية:

- (أ) إجراء خمس دورات تدريبية لـ 50 من ضباط الجمارك على تحديد غازات التبريد الجديدة ومنع التجارة غير المشروعة (15 000 دولار أمريكي)؛
- (ب) تقديم معدات لحديد غازات التبريد الجديدة والخلائط (10 000 دولارات أمريكية)؛
- (ج) إجراء دورات تدريبية لـ 125 من الفنيين على ممارسات الخدمة الجيدة، والمناولة الآمنة واستخدام غازات التبريد الطبيعية (20 000 دولاراً أمريكياً)؛
- (د) تقديم أدوات ومعدات للفنيين ومعهد التدريب على استرداد وإعادة استخدام غازات التبريد، والتحول إلى الهيدروكربونات، وتحديث مركز التدريب (80 000 دولاراً أمريكياً)؛
- (هـ) الاستمرار في المشروع التديلي عن جميع معدات تكييف الهواء التي تستخدم الهيدروكربون-290 والطاقة الشمسية (15 000 دولاراً أمريكياً)؛
- (و) إجراء ورشتين لأصحاب المصلحة وأنشطة زيادة التوعية للتشجيع على استخدام الهيدروكربون-290 (27 000 دولاراً أمريكياً)؛
- (ز) رصد المشروع وتنسيقه (35 132 دولاراً أمريكياً يشمل 22 132 دولاراً أمريكياً من الشريحة السابقة).

### **تعليقات وتوصية الأمانة**

#### **التعليقات**

#### تقرير عن المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

11. تساءلت الأمانة عن المنهجية للإبلاغ عن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون المستخدمة حالياً في سيشيل في سياق المقرر 19/70<sup>1</sup> الصادر عن اللجنة التنفيذية. واتضح أنه منذ عام 2013 وبعده، تم إدراج استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لخدمة السفن في الاستهلاك المحلي. ووضعت الحكومة سياسة جديدة مفادها أن السفن المحلية فقط سيتم شحنها في سيشيل. وأبلغت السفن الترفيع أعلاماً أجنبية بأن خدمة معداتها القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون لا يمكن تقديمها في سيشيل نتيجة للواردات المحدودة من الهيدروكلوروفلوروكربون، التي هي ضرورية للوفاء بالاحتياجات المحلية. ويتم إنفاذ نظام تراخيص وحصص الواردات بصرامة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخصص ما نسبته 15 في المائة من إجمالي الحصص الوطنية لصناعة الشحن البحري.

12. ولاحظت الأمانة أنه بينما كان طلب التمويل قد قدم إلى الاجتماع الخامس والسبعين للتحقق من الاستهلاك، فإن التحقق لم يجر لعامي 2013 و2014. ونظراً لأهمية التحقق من المنهجية للإبلاغ عن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون، اتفق مع حكومة سيشيل على إجراء التحقق لاستهلاك 2013 و2014 فوراً بعد الموافقة

<sup>1</sup> أقرت اللجنة التنفيذية بأن حكومة سيشيل وضعت نظاماً للتحقق من واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وأنها التزمت بالوفاء بالأهداف الواردة في اتفاقها مع اللجنة التنفيذية، وأنها ستدرج استهلاك المواد المستفيدة للأوزون المستخدمة لخدمة السفن التي ترفع أعلاماً أجنبية في استهلاكها المحلي وذلك في تقريرها السنوي بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

على التمويل في الاجتماع الخامس والسبعين وأن يقدم تقرير التحقق إلى الأمانة قبل الاجتماع السادس والسبعين. وستبلغ الأمانة اللجنة التنفيذية عن نتيجة التحقق.

### تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الخامسة والنهائية

#### الإطار القانوني

13. أصدرت حكومة سيشيل بالفعل حصصا لواردات الهيدروكلوروفلوروكربون لعام 2015 عند 4.3 أطنان متريية (0.24 طناً من قدرات استنفاد الأوزون).

#### قطاع خدمة التبريد

14. مع ملاحظة أن استراتيجية البلد للإزالة المعجلة هي تحويل معدات أجهزة تكييف الهواء القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 إلى الهيدروكلوروكربون-290، أعادت الأمانة التأكيد على المقررات 17/72<sup>2</sup> و41/72<sup>3</sup> و34/73<sup>4</sup> بشأن التعديل التحديثي والمسائل المتعلقة بالسلامة. وتم إبلاغ الأمانة بأن حكومة سيشيل تدرک تماماً المقررات وقد اتخذت عدة خطوات لضمان معالجة المسائل المتعلقة بالسلامة على نحو ملائم. ويغطي القانون الحالي لحماية البيئة مناوله المواد الكيميائية الخطرة. ويتم الآن إعداد مشروع جديد للائحة لتشمل استخدام غازات التبريد الهيدروكلوروكربونية، التي من المحتمل بدرجة كبيرة أن يُعتمد فيها معايير الاتحاد الأوروبي. وتم تدريب الفنيين الذين يقومون بعمليات التحويل على استخدام الهيدروكلوروكربون والمناولة الآمنة وهم مرخصون لإجراء التحويلات. وتسلموا أيضاً إقراراً بإخلاء المسؤولية يحدد أن كل التحويلات إلى الهيدروكلوروكربون يتم إجراؤها تحت مسؤولية الفني فقط. ويتم رصد عملية التحويل بواسطة خبير استشاري تعيينه وحدة الأوزون الوطنية لضمان أن معايير وإجراءات السلامة يتم اتباعها. ويتم سمس معدات تكييف الهواء المحولة على نحو صحيح لإبراز خطر الحريق، ونوع غازات التبريد وكمية الشحن. وقد تم إبلاغ المستخدمين النهائيين بمخاطر ومسؤوليات السلامة لضمان الخدمة الملائمة للأجهزة المحولة. وحتى اليوم، كانت التحويلات مقتصرة على وحدات تكييف الهواء المنزلية الصغيرة مع شحن أقل من 300 غراماً للتدليل. وسيتم إجراء أنشطة التحويلات كبيرة الحجم بعد عام 2018 فقط، عندما يصدر الحظر على واردات المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون.

15. وفيما يتعلق بالبنية التحتية لإمدادات غازات التبريد من درجة الهيدروكلوروكربون إلى البلد، تم الإبلاغ أن وحدة الأوزون الوطنية اشترت كمية صغيرة من غازات التبريد من درجة الهيدروكلوروكربون لأغراض التدريب والتدليل. ويأتي المستوردون المحليون بعلب صغيرة من الهيدروكلوروكربون-600<sup>أ</sup> والهيدروكلوروكربون-290. وتعفي الهيدروكلورونات من الرسوم الجمركية من أجل التشجيع على استخدامها.

16. وفيما يتعلق باستدامة تدريب الفنيين، وضعت سيشيل عملية لإصدار الشهادات والتراخيص للفنيين. وقد تم دعم معهد التدريب SIT بمعدات ومدربين مدرّبين، وسيجري دورات التدريب للفنيين في إطار برنامج الترخيص. وبالنسبة لتدريب الجمارك، تجري مبادرة الجمارك الخضراء تدريباً سنوياً للضباط وسيتم استعراض مناهج التدريب بانتظام لإدراج المسائل الجديدة المتعلقة بإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون، مما سيضمن استدامة تدريب الجمارك.

<sup>2</sup> إذا كان البلد يشارك في التعديل التحديثي لمعدات التبريد وتكييف الهواء القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى غازات التبريد القابلة للاشتعال أو السامة وتقديم الخدمات المرتبطة بها، فإنها تفعل ذلك على أساس الفهم بأنها تتحمل جميع المسؤوليات والمخاطر المرتبطة به.

<sup>3</sup> تشجيع بلدان المادة 5، عند تنفيذ خططها لإدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، إلى النظر فيما يلي حسب الحاجة وإمكانية التطبيق: (1) إعداد قواعد ومدونات ممارسات، واعتماد معايير للدخال الآمن لغازات التبريد القابلة للاشتعال والسامة، نظراً لمخاطر الحوادث المحتملة المرتبطة باستعمالها؛ (2) إعداد تدابير للحد من استيراد المعدات القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتيسير إدخال البدائل ذات كفاءة الطاقة والمراعية للمناخ؛ (3) وتركيز الأنشطة المضطلع بها في قطاع خدمة التبريد على تدريب التقنيين والممارسات الجيدة والمناولة الآمنة لغازات التبريد، واحتواء وجمع وإعادة تدوير وإعادة استخدام غازات التبريد المستردة بدلاً من إعادة التهيئة.

<sup>4</sup> إذا قرر أحد البلدان، بعد أخذ المقرر 17/72 في الحسبان، أن يستمر في عمليات إعادة التهيئة التي تستخدم فيها مواد قابلة للاشتعال في معدات مصممة أصلاً لاستخدام مواد غير قابلة للاشتعال، فلا ينبغي أن يتم ذلك إلا وفقاً للمعايير والبروتوكولات ذات الصلة.

## الخلاصة

17. يسير تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في سيشيل مع إحراز التقدم. ويتم إنفاذ نظام التراخيص والحصص بفاعلية ومن المخطط فرض حظر على المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون في عام 2018. واستوفت حكومة سيشيل أهداف الإزالة المعجلة المنصوص عليها في الاتفاق. وأجريت دورات التدريب للفنيين وضباط الجمارك. وأدخل التدريب الجاري للفنيين في مناهج معهد التدريب المهني لضمان استدامة تطوير القدرات. وسيتم إتمام المشروع التدريبي عن استخدام الهيدروكلوروكربون في عام 2016. وقد أدت أنشطة زيادة التوعية إلى أثر مهم على الصناعة والمستخدمين النهائيين للتحويل إلى الهيدروكلوروكربون. ونظرا للتقدم المحرز وصرف التمويل بنسبة 86 في المائة، توصي الأمانة بالموافقة على الشريحة الثالثة. وستقدم حكومة سيشيل تقرير التحقق للاستهلاك في 2013 و2014 قبل ثمانية أسابيع من الاجتماع السادس والسبعين.

## التوصية

18. توصي أمانة الصندوق أن تحيط اللجنة التنفيذية علما بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لسيشيل.

19. وتوصي أمانة الصندوق كذلك بالموافقة الشمولية على الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لسيشيل، وخطة تنفيذ الشريحة 2015-2025 المطابقة، عند مستوى التمويل المبين في الجدول أدناه، على أساس الفهم بأنه سيتم تقديم تقرير التحقق من استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لعامي 2013 و2014 إلى الاجتماع السادس والسبعين؛ وأنه إذا قررت سيشيل المضي قدما مع التعديلات التحديثية وما يرتبط بها من خدمات لغازات التبريد القابلة للاشتعال والسامة في معدات التبريد وتكييف الهواء التي كانت مصممة في الأصل لمواد غير قابلة للاشتعال، فإنها تفعل ذلك مع تحملها لجميع المسؤوليات والمخاطر المرتبطة بذلك ووفقا فقط للمعايير والبروتوكولات ذات الصلة:

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	عنوان المشروع	
ألمانيا	22,800	180,000	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (الشريحة الثالثة)	(أ)