

EP

الأمم المتحدة

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/26

2 May 2019

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الثالث والثمانون
مونتريال، من 27 إلى 31 مايو/أيار 2019

مقترح مشروع: إسواتيني

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

الإزالة

برنامج الأمم المتحدة للبيئة
وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
(المرحلة الأولى، الشريحة الرابعة)

ورقة تقييم المشروع – مشاريع متعددة السنوات

إسواتيني

تدبير الرقابة	الاجتماع الذي أقر المشروع	الوكالة	عنوان المشروع
35% بحلول عام 2020	الثالث والستون	برنامج الأمم المتحدة للبيئة (رئيسية) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)

(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم، المجموعة 1)	السنة: 2017	0,75 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
--	-------------	------------------------------------

السنة: 2017			(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)					
إجمالي الاستهلاك القطاعي	الاستخدامات المعملية	عامل تصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الراغوي	الأيروصولات	كيميائي
				الخدمة	التصنيع			
0,75				0,75				الهيدروكلوروفلوروكربون-22

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		
7,3	نقطة البداية للتخفيضات المجمعمة المستدامة:	1,73
خط الأساس لفترة 2010-2009:		
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		
1,11	المتبقي:	6,19
موافق عليه بالفعل:		

المجموع		2019	(خامساً) خطة الأعمال	
0,21	0,21	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		برنامج الأمم المتحدة للبيئة
33,900	33,900	التمويل (دولار أمريكي)		

المجموع	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	(سادساً) بيانات المشروع		
لا ينطبق	1,13	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,73	1,73	لا ينطبق	لا ينطبق	حدود الاستهلاك بموجب بروتوكول مونتريال		
لا ينطبق	1,13	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,73	1,73	لا ينطبق	لا ينطبق	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		
667,948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	667,948	تكاليف المشروع	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي	التمويل المتفق عليه (دولار أمريكي)
50,096	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50,096	تكاليف الدعم		
210,000	0	30,000	0	0	50,000	0	0	55,000	0	75,000	تكاليف المشروع	برنامج الأمم المتحدة للبيئة	
27,300	0	3,900	0	0	6,500	0	0	7,150	0	9,750	تكاليف الدعم		
847,948	0	0.0	0.0	0.0	50,000	0	0	55,000	0	742,948	تكاليف المشروع		التمويل الذي أقرته اللجنة التنفيذية (دولار أمريكي)
73,496	0	0.0	0.0	0.0	6,500	0	0	7,150	0	59,846	تكاليف الدعم		
30,000		30,000									تكاليف المشروع		إجمالي التمويل المطلوب إقراره في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)
3,900		3,900									تكاليف الدعم		

الموافقة الشمولية	توصيات الأمانة:
-------------------	-----------------

وصف المشروع

1. بالنيابة عن حكومة إسواتيني، يقدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية، طلباً لتمويل الشريحة الرابعة والأخيرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بقيمة إجمالية قدرها 30,000 دولار أمريكي، زائد 3,900 دولار أمريكي لتكاليف الدعم لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة دون سواه¹. ويشتمل الطلب على تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الثالثة وتقرير التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من 2014 إلى 2018 وخطة تنفيذ الشريحة في خلال عامي 2019 و2020.

الإفادة عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2. أفادت حكومة إسواتيني عن استهلاك 0,47 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المادة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في عام 2018 أي بنسبة 73 في المائة دون خط أساس استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المحدد للامتثال. ويرد استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة بين عامي 2014 و2018 في الجدول 1.

الجدول 1. استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في إسواتيني (بيانات الفترة 2014 – 2018 المقدّمة عملاً بالمادة 7)

خط الأساس	2018*	2017	2016	2015	2014
الهيدروكلوروفلوروكربون بالاتان المتريّة					
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	31,36	8,50	13,60	21,20	18,54
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات سابقة الخلط المستوردة**	50,90	0,00	0,00	0,00	2,36
إجمالي (بالاتان المتريّة)	8,50	13,60	21,20	18,54	29,06
بالاتان من قدرات استنفاد الأوزون					
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	1,73	0,47	0,75	1,17	1,02
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات سابقة الخلط المستوردة**	5,60	0,00	0,00	0,00	2,36
إجمالي (بالاتان من قدرات استنفاد الأوزون)	0,47	0,75	1,17	1,02	3,83

* البيانات مستمدة من تقرير التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.
** بالاستناد إلى البيانات الواردة في البرنامج القطري فقط.

3. تراجع استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بفضل تنفيذ أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، لا سيما بسبب تفعيل نظام التراخيص والحصص وتحويل إنتاج شركة تصنيع الرغاي من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات سابقة الخلط إلى السيكلوبنتان وأنشطة التوعية التي روجت لاعتماد بدائل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ويتضح عند استعراض غازات التبريد المستوردة، أن حصة غازات التبريد القائمة على الهيدروكلوروكربون (R-290 و R-600a) ارتفعت من 13 إلى 36 في المائة في الفترة بين عامي 2014 و2018. أما البدائل الأخرى فتقوم على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لا سيما R-410A و R-404A والهيدروكلوروكربون-134أ.

التقرير عن تنفيذ البرنامج القطري

4. بلغت حكومة إسواتيني بيانات عن استهلاك قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في التقرير عن تنفيذ البرنامج القطري لعام 2017 وهي متماشية مع البيانات المبلغ عنها عملاً بالمادة 7 من بروتوكول مونتريال. سترفع البيانات الخاصة بالبرنامج القطري لعام 2018 في شهر يونيو/حزيران 2019.

تقرير التحقق

5. أكد تقرير التحقق أن إسواتيني تنفذ نظام التراخيص والحصص لاستيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات القائمة عليها وتصديرها وأن الاستهلاك الإجمالي لتلك المواد بلغ 0,47 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2018. وتبين من التقرير أن إسواتيني في حالة من الامتثال لجدول الإزالة التدريجية التي اعتمدها بروتوكول مونتريال وأنها بلغت الأهداف المحددة للفترة بين عامي 2014 و2018 في الاتفاق الذي أبرمته مع اللجنة التنفيذية من أجل إزالة المواد

¹ وفقاً لما جاء في خطاب وجهته هيئة البيئة في إسواتيني إلى الأمانة في 3 مارس/آذار 2019.

الهيدروكلوروفلوروكربونية.

التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية
الإطار القانوني

6. في عام 2003، اعتمدت إسواتيني اللوائح الناظمة للمواد المستنفدة للأوزون والتي تدير في ما تدير عمليات استيراد وتصدير المواد المستنفدة للأوزون والمعدات القائمة عليها. وقد عدّلت هذه اللوائح في عام 2013 حتى تشمل أيضا المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتفرض اللوائح على كلّ من يستعمل المواد المستنفدة للأوزون من فنيي التبريد إلى المستوردين ومرورا بالمستخدمين النهائيين تسجيل أنفسهم. وقد أعلنت الدولة عن حظر استيراد مادة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب واستخدامه سواء بشكله النقي أو في البوليولات سابقة الخلط دعما لجهود الإزالة التدريجية بعد إنجاز تحول مشروع بالفريديج في عام 2015.

مشروع بالفريديج

7. أقرّ مشروع بالفريديج في الاجتماع الثالث والستين وكان يقضي بتحويل عمليات تصنيع الرغاوي من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب إلى السيكلوبنتان في إنتاج أجهزة التبريد المنزلي والتجاري. وأنجز المشروع في نوفمبر/تشرين الثاني 2015 وأدى إلى إزالة 5,6 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات سابقة الخلط المستوردة يعادل 2,36 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2014 وسقط إلى الصفر في عام 2015. ومنذ عام 2016، لم تعط أي حصة لاستيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب.

قطاع خدمة أجهزة التبريد وتكييف الهواء

8. نفذت الأنشطة التالية:

(أ) عقد اجتماعان مع ممثلين عن الدولة والمستوردين وضباط الحدود لعرض النظام الآلي للبيانات الجمركية وهو نظام عالمي تمّ اعتماده بموجب اللوائح المعدلة ولتخصيص الحصص السنوية والتنوعية على الامتثال لأهداف الرقابة؛

(ب) ونظمت ثلاث ورش عمل لتدريب 70 من موظفي الجمارك ونظمت دورات تدريب في الموقع عند نقاط عبور تجارية ثلاث: نغونيا ومنانغا ومهامبا بغية رصد تنفيذ السياسة واللوائح الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون وإنفاذها. وقد تمّ دمج رصد عمليات استيراد المواد المستنفدة للأوزون وتصديرها في الدورة التدريبية للجمارك؛

(ج) ونظمت ورشتا عمل لتدريب 62 فنيا على ممارسات الخدمة الجيدة بما فيها المناولة المأمونة لغازات التبريد القابلة للاشتعال؛ ووزعت على الفنيين المدربين أدوات الخدمة التي تمّ ابتياعها في إطار تنفيذ الشرائح السابقة (المنظمات ومفاتيح الصوامل والزرديات وأدوات التفليج والتوسيع ومقاييس التفريغ وأجهزة كشف التسرب وإلخ.).

وحدة تنفيذ المشروع ورصده

9. تقوم وحدة الأوزون الوطنية برصد فاعلية المشاريع الرامية إلى إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. تمّت الاستعانة باستشاري ليساعد الوحدة على رصد تنفيذ كل أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما فيها جمع البيانات.

مستوى صرف الأموال

10. بتاريخ مارس/آذار 2019، ومن أصل 847,948 دولارا أمريكيا أقرّ لتاريخه، تمّ صرف مبلغ 811,899 دولارا أمريكيا (ومنه 143,979 دولارا أمريكيا لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة و667,920 دولارا أمريكيا لبرنامج الأمم

المتحدة الإنمائي) على النحو المبين في الجدول 2. أما رصيد الشريحة الثالثة والبالغ 10,200 دولار أمريكي فسيصرف قبل شهر يوليو/تموز 2019.

الجدول 2. التقرير المالي عن المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في إسواتيني (دولار أمريكي)

الشريحة	برنامج الأمم المتحدة للبيئة	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي	المجموع	معدل الصرف (%)
الشريحة الأولى	أقر	75	742,948	97
	صرف	49,179	717,909	
الشريحة الثانية	أقر	55	55	100
	صرف	55	55	
الشريحة الثالثة	أقر	50	50	80
	صرف	39,8	39,8	
المجموع	أقر	180	847,948	96
	صرف	143,979	811,899	

* أعاد برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مبلغ 28 دولارا أمريكيا في الاجتماع الرابع والسبعين.

خطة تنفيذ الشريحة الرابعة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

11. ستتفد الأنشطة التالية في عامي 2019 و2020:

- (أ) تدريب 55 من ضباط الجمارك والشرطة عن طريق تنظيم ورش عمل ثلاث حول التفتيش على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات القائمة عليها وبدائل لغازات التبريد مع استهداف الضباط الذين لم يسبق لهم تلقي أي تدريب (برنامج الأمم المتحدة للبيئة) (15,000 دولار أمريكي)؛
- (ب) وتدريب 60 فني من قطاع التبريد وتكييف الهواء على أساليب خدمة التبريد الطيبة عن طريق تنظيم ثلاث ورش عمل (برنامج الأمم المتحدة للبيئة) (10,000 دولار أمريكي)؛
- (ج) وتنظيم أنشطة رصد وتنسيق وإبلاغ في إطار الشريحة الرابعة (برنامج الأمم المتحدة للبيئة) (5,000 دولار أمريكي).

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

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

الإطار القانوني

12. أصدرت حكومة إسواتيني حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2019 بحجم 0,50 طن من قدرات استنفاد الأوزون أي ما هو دون أهداف الرقابة الواردة في بروتوكول مونتريال.

13. تستخدم في عدة نقاط العبور إلى البلد مجموعة من ثمانية أجهزة تعرف على غازات التبريد. وبسبب شحة الموارد، تم إيلاء الأولوية لاعتماد النظام الآلي للبيانات الجمركية وتدريب ضباط الجمارك وتأخر ابتياع جهازين بسبب بطء إجراءات الشراء. وتواصل البلد اكتساب الأجهزة في الشريحة التالية.

المسائل الفنية

14. شرح برنامج الأمم المتحدة الإنمائي أن ارتفاع استخدام غازات التبريد بالهيدروكاربور في البلد يعزى أساساً لقيام شركة بالفريديج بتصنيع أجهزة تبريد تجارية تعتمد على مادة R-290. لا يقوم الفنيون بإعادة تهيئة أجهزة التبريد وتكييف الهواء بغازات التبريد القابلة للاشتعال. ومن أجل كفاءة مأمونية خدمة الأجهزة المعتمدة على الهيدروكاربور، شملت برامج تدريب فنيي الخدمة جوانب السلامة في مناولة غازات التبريد القابلة للاشتعال. كما أن تدابير السلامة في مناولة تلك الغازات جزء من ورش العمل لتدريب ضباط الجمارك لأنه يتعين على هؤلاء أن يفحصوا بعض الشحنات المستوردة والمواد المصادرة. فضلاً عن ذلك، فإن الحكومة تسعى إلى وضع معايير السلامة واعتمادها. إلى اليوم، اعتمدت إسواتيني قاعدة معيارية لتحديد التركيب وتعيين البادئات لغازات التبريد (SZNS ISO 187 لعام 2005) وهي ستساهم في إرساء أسس اعتماد المزيد من القواعد المعيارية لغازات التبريد القابلة للاشتعال.

15. وتتوي وحدة الأوزون الوطنية التعاون عن كثب مع الوزارة المعنية بغية اعتماد نظام لإنفاذ ترخيص فنيي قطاع التبريد وتكييف الهواء للتأكد من أن هؤلاء يتحلون بالمهارات اللازمة لخدمة المعدات القائمة على غازات التبريد القابلة للاشتعال. وفي خلال تنفيذ الشريحة الرابعة، ستعمل وحدة الأوزون الوطنية مع وزارة العمل لتجعل من خدمة التبريد وتكييف الهواء واحدة من الصناعات التي تستدعي ترخيصاً.

الخلاصة

16. تؤكد إسواتيني أنّ نظام الحصص والترخيص الساري يحول دون استيراد المعدات القائمة على المواد المستنفدة للأوزون وتلك المواد التي تمت إزالتها بموجب بروتوكول مونتريال. إن عمليات الرصد والتفتيش المنتظمة للمستوردين وكبار بائعي المعدات بالتجزئة تعنى أيضاً بالمواد المستنفدة للأوزون التي تمت إزالتها. وقد تم القيام بعمليات تفتيش منتظمة لشركة التصنيع بالفريديج والمنتجات المصنعة لضمان استدامة جهود الإزالة. إن استهلاك 0,47 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2018 هو بنسبة 73 في المائة دون هدف 1,56 طن من قدرات استنفاد الأوزون المحدد لهذا العام. تم تدريب ضباط الجمارك على رقابة واردات المواد المستنفدة للأوزون ومناولة غازات التبريد القابلة للاشتعال. وأعلنت إسواتيني عن حظر استيراد مادة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب سواء بشكله النقي أو في البوليولات سابقة الخلط لضمان استدامة جهود الإزالة. إن تدريب الفنيين وتزويدهم بالأدوات سمح لهم اعتماد أساليب جيدة في خدمة معدات التبريد وتكييف الهواء. كما تسعى الدولة إلى ترخيص الفنيين لكفالة استدامة جهود التدريب. صرفت نسبة 80 في المائة من الأموال المخصصة للشريحة الثالثة. أما المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية فهي قيد التحضير وستقدم إلى الاجتماع الرابع والثمانين.

التوصية

17. توصي أمانة الصندوق للجنة التنفيذية بما يلي:

(أ) أن تأخذ علماً بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثالثة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في إسواتيني؛

(ب) وأن تطلب إلى حكومة إسواتيني وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي إعداد تقرير مرحلي عن تنفيذ برنامج العمل المتعلق بالشريحة الأخيرة يرفع إلى أول اجتماع للجنة التنفيذية في عام 2021 وتقرير عن إنجاز المشروع يرفع إلى الاجتماع الثاني من عام 2022.

18. كما أن أمانة الصندوق توصي بالموافقة الشمولية على الشريحة الرابعة والأخيرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في إسواتيني وعلى خطة تنفيذ الشريحة المقابلة لعامي 2019 و2020 مع تكاليف الدعم ذات الصلة على النحو الوارد في الجدول التالي:

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	عنوان المشروع	
اليونيب	3,900	30,000	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	(أ)