

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/76/20
14 April 2016

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع السادس والسبعون
مونتريال، 9 - 13 مايو/ أيار 2016

مقترح مشروع: البوسنة والهرسك

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

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلور وفلوروكربونية (المرحلة الأولى)،
الشريحة الثالثة)

يونيدو

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات
البوسنة والهرسك

تدابير الرقابة	الاجتماع الموافق فيه على المشروع	الوكالة	(أولا) عنوان المشروع
35 في المائة بحلول 2020	السادس والستون	اليونيدو (الوكالة الرئيسية)	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)

3.37 (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	السنة: 2014	(ثانيا) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)
---------------------------------------	-------------	--

السنة: 2014				(ثالثا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)			
مجموع استهلاك القطاع	استخدام المختبرات	عامل تجهيز	مذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	رغاوي	أيروسول
				التصنيع			
				الخدمة			
3.26				2.75	0.51		
0.11				0.11			
1.21						1.21	

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)			
8.17	نقطة البداية لإجمالي التخفيضات المستدامة:		4.70
خط الأساس 2009 - 2010 :			
الاستهلاك المؤهل للتمويل (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)			
1.59	المتبقي:		6.58
المعتمد بالفعل:			

المجموع	2020	2019	2018	2017	2016	(خامساً) خطة الأعمال
1.2	0.2	0.0	0.2	0.0	0.8	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)
191 200	32 100	0	33 170	0	125 930	التمويل (دولار أمريكي)

المجموع	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	(سادساً) بيانات المشروع
ر يوجد	3.06	4.23	4.23	4.23	4.23	4.23	4.70	4.70	ر يوجد	حدود الاستهلاك وفقاً لبروتوكول مونتريال
ر يوجد	3.06	4.23	4.23	4.23	4.23	4.23	4.70	4.70	ر يوجد	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)
953,284	30,000	0	31,000	0	117,692	0	143,310	0	631,282	تمويل يونيدو
69,886	2,100	0	2,170	0	8,238	0	10,032	0	47,346	تمويل الدعم
774,592					0	0	143,310*	0	631,282	تمويل المشروع
57,378					0	0	10,032*	0	47,346	التمويل التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية (دولار أمريكي)
117,692					117,692					مجموع الأموال المطلوبة للموافقة في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)
8,238					8,238					تمويل الدعم

* تم التحفظ على 10 في المائة من التمويل متشياً مع المقرر 31/72

موافقة شمولية	توصية الأمانة:
---------------	----------------

وصف المشروع

1. بالنيابة عن حكومة البوسنة والهرسك، قدمت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (يونيدو)، بوصفها الوكالة المنفذة الرئيسية، إلى الاجتماع السادس والسبعين، طلباً لتمويل الشريحة الثالثة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية عند مبلغ 117 692 دولاراً أمريكياً، زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 8 238 دولاراً أمريكياً. ويشمل التقديم تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الثانية وتقرير تحقق بشأن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعامي 2014 و2015 وخطة تنفيذ الشريحة للفترة من عام 2016 إلى عام 2018.

تقرير بشأن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2. أبلغت حكومة البوسنة والهرسك عن استهلاك من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يبلغ 3.37 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2014. ويبين التحقق استهلاكاً يبلغ 2.11 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2015. ويرد في الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2011-2015.

الجدول 1: استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البوسنة والهرسك (بيانات المادة 7 للفترة 2011-2015)

خط الأساس	2015	2014	2013	2012	2011	المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بالأطنان المترية
						هيدروكلوروفلوروكربون-22
						هيدروكلوروفلوروكربون-141ب
						هيدروكلوروفلوروكربون-142ب
	70.65	38.13	60.95	92.59	73.88	المجموع الفرعي (طن مترى)
	31.55	0	11.00	30.00	64.82	هيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات سابقة الخط المستوردة**
	111.65	38.13	71.95	122.59	138.7	المجموع (طن مترى)
						أطنان من قدرات استنفاد الأوزون
						هيدروكلوروفلوروكربون-22
						هيدروكلوروفلوروكربون-141ب
						هيدروكلوروفلوروكربون-142ب
	4.70	2.11	3.37	5.13	4.06	المجموع الفرعي (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)
	3.47	0	1.21	3.3	7.13	هيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات سابقة الخط المستوردة**
	8.17	2.11	4.58	8.43	11.19	المجموع (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)

* بيانات من تقرير التحقق المقدم إلى الأمانة في 2 أبريل/نيسان 2016.
** تقرير تنفيذ البرنامج القطري

3. كان استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2015 أقل بنسبة 55 في المائة عن خط الأساس. ويرجع هذا إلى تنفيذ الأنشطة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، خاصة المشروعات الاستثمارية في قطاعي الرغاوى وتجميع أجهزة التبريد، التي أدت إلى خفض الطلب على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

تقرير التحقق

4 أكد تقرير التحقق أن الحكومة تنفذ نظام ترخيص وحصص للواردات والصادرات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأن مجموع استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2015 كان 2.11 طن من قدرات استنفاد الأوزون. واستنتج التحقق أن البلد قد لبي أهداف الاستهلاك المحددة في الاتفاق لعامي 2014 و2015. تقرير تنفيذ البرنامج القطري

5. أبلغت حكومة البوسنة والهرسك عن بيانات استهلاك قطاع الهيدروكلوروفلوروكربون بناء على تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2014 أنها تتمشي مع البيانات المبلغ عنها عملاً بالمادة 7. ومن المتوقع تقديم تقرير البرنامج القطري لعام 2015 بحلول 1 مايو/أيار 2016.

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

الإطار القانوني

6. نشرت حكومة البوسنة والهرسك مقرر مجلس الوزراء بشأن إجراءات تنفيذ بروتوكول مونتريال التي تدعم إنشاء نظام للترخيص وحصص للواردات والصادرات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وفي أغسطس/آب 2015، اعتمدت التعديلات على المقرر ليشمل تراخيص للمواد من الهيدروكلوروفلوروكربون وحظر استيراد معدات تستخدم المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ومخلوطات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتم تنفيذ حظر على استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب النقي (ابتداءً من 1 يناير/كانون الثاني 2015) وكذلك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات سابقة الخلط المستوردة (ابتداءً من 1 يناير/كانون الثاني 2016).

7. نظمت حلقة عمل لمناقشة تشريع الاتحاد الأوروبي F-gas وإصدار الشهادات لتقنيي الخدمة. وتم نشر قائمة بمقدمي الخدمة المعتمدين ومراكز التدريب ومراكز الاسترداد وإعادة التدوير المتنقلة على موقع ويب الحكومة.

قطاع التصنيع

8. تم الانتهاء من تحول خط صناعة رغاوى البوليوريثان في شركة Alternativa في يناير/كانون الثاني 2016 بإزالة 43.5 طن متري (4.78 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات سابقة الخلط المستوردة. وكانت الشركة تستخدم سيكلوبنتان لإنتاج ألواح تخليلية. وتم إجراء التحقق وإصدار شهادات التحول من قبل معهد مستقل.

9. تضمن تحول ست شركات تبريد تجاري إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في رغاوى العزل باستخدام فورمات الميثيل واستبدال سائل تبريد الهيدروكلوروفلوروكربون-22 ب R-410A و R-404A¹. وتم الانتهاء من عنصر التبريد لتحول ست شركات تصنع أجهزة تبريد تجاري بالهيدروكلوروفلوروكربون-22 إلى R-410A و R-404A، نتج عنه إزالة 14.7 طن متري (0.81 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22. وتم تسليم معدات وأدوات استرداد وإعادة استخدام واحتواء سائل التبريد التي ستساعد في خفض التسرب وتحسين احتواء سائل التبريد خلال تجميع المعدات وصيانتها.

1 الفقرة 23 من الوثيقة¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/63/30.

10. تم الانتهاء من تحول الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات سابقة الخلط المستوردة إلى فورمات الميثيل في أربع شركات تصنع رغاوى عزل للتبريد التجارى نتج عنه إزالة 8.5 طن متري (0.935 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، وتم تسليم آلات حقن رغاوى البوليوريثان؛ وتم تنفيذ التركيب والتشغيل والتدريب أثناء العمل. وتقوم الشركات الأربع بتصنيع رغاوى العزل بفورمات الميثيل. وتأخر التحول في شركة Frigoklima التى تصنع رغاوى العزل للتبريد التجارى بمجموع استهلاك يبلغ 1.0 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، نظرا لأن موزع الرغاوى قد تعرض لأضرار خلال الفيضانات الشديدة ولهذا يحتاج إلى إجراء إصلاح كامل. وقام المورد بتقييم الأضرار ويتوقع أن تنتهى أعمال الإصلاح بحلول يونية/حزيران 2016. لم تكن هناك جدوى لتحول رغاوى العزل التى تصنع في شركة SOKO باستخدام 4.0 طن متري (0.44 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات سابقة الخلط المستوردة) المخطط في الأصل من خلال استخدام إعادة تهيئة البرمجيات الأصلية للتحكم في الجرعات، نظرا لأن المضخات والخراطيم ورأس الخلط كان مطلوب تعديلها للتمكن من تشغيل الآلات بشكل عادى بمخرجات مختلفة ونسب كيميائية. وهذا العمل مخطط له في الشريحة الثالثة.

قطاع خدمة التبريد

11. عقدت حلقة تدريب في مايو/أيار 2014 وتم تدريب 130 تقنيا وإصدار شهادات لهم. وتم تسليم معدات تبين الممارسات الجيدة إلى 20 مركز تدريب. وخلال تنفيذ الاستراتيجية الإقليمية لإدارة نفايات المواد المستنفدة للأوزون والتخلص منها في شرق ووسط آسيا الموافق عليها في الاجتماع التاسع والستين، تم تنظيم حلقة عمل بشأن استرداد وإعادة تدوير سوائل التبريد وجمع المواد المستنفدة للأوزون والتخلص منها في أكتوبر/تشرين الأول 2014 بمشاركة 20 مركز للاسترداد وإعادة التدوير في البلد. وتم تزويد مركز معتمد للاسترداد وإعادة التدوير بالمعدات ليصبح مركزا لإدارة نفايات المواد المستنفدة للأوزون. وتم إنشاء رابطة للتبريد وتكييف الهواء في يونية/حزيران 2015.

وحدة تنفيذ المشروع ورصده

12. قامت الوحدة الوطنية للأوزون بتنسيق الأنشطة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وأعدت الوحدة الوطنية للأوزون بمساعدة اليونيدو التقرير السنوى والتقارير المرحلية للشريحة.

مستوى صرف الأموال

13. حتى مارس/آذار 2016، تم صرف مبلغ 677 609 دولارا أمريكيا ، من مبلغ 774 592 دولارا أمريكيا تمت الموافقة عليه حتى الان كما يبين الجدول 2. وسوف يصرف الرصيد البالغ 96 983 دولارا أمريكيا في عام 2016 .

الجدول 2: التقرير المالي للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للبويسنة والهرسك (دولار أمريكي)

الوكالة	الشريحة الأولى		الشريحة الثانية*		المجموع الموافق عليه	
	الموافق عليها	المنصرفة	الموافق عليها	المنصرفة	الموافق عليه	المنصرف
يونيدو	631 282	630 973	143 310	46 636	774 592	677 609
معدل الصرف (%)	100		36.2			89.1

* تم الاحتفاظ بنسبة 10 في المائة من التمويل الموافق عليه (14 331 دولارا أمريكيا) حسب المقرر 31/72.

خطة تنفيذ الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

14. يبلغ مجموع تكاليف الأنشطة التي يتعين تنفيذها 195 000 دولار أمريكي، بما في ذلك الرصيد من الشريحة الثانية:

- (أ) اصلاح آلة رغاوى البولوريثان في شركة Frigoklima ذات استهلاك من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب يبلغ 1.0 طن متري (5 000 دولار أمريكي) وإعادة تهيئة آلة رغاوى البولوريثان في شركة SOKO ذات استهلاك يبلغ 4.0 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب (30 000 دولار أمريكي) للتحويل إلى فورمات الميثيل. وسوف تتحول الشركتان بحلول نهاية عام 2016؛
- (ب) تحديث تشريع ليشمل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في تعريفه الجمارك وتصنيف السلع والبدء في إعداد قانون جديد لتحديد نقاط عبور الواردات/الصادرات من المواد المستنفدة للأوزون مع البلدان المجاورة ووضع مدونات وطنية للممارسات الجيدة في قطاع الاسترداد وإعادة التدوير (25 000 دولار أمريكي)؛
- (ج) تدريب 40 موظف جمارك ومفتش ووكيل شحن بحري على قانون تشريعي وطني بشأن إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والرقابة على استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتحديد سوائل التبريد (30 000 دولار أمريكي)؛
- (د) دعم المدارس المهنية والجامعات من خلال توفير معدات التدريب (20 000 دولار أمريكي)؛
- (هـ) تدريب 90 تقنيا على ممارسات الخدمة الجيدة واسترداد وإعادة تدوير سوائل التبريد وإصدار الشهادات للتقنيين (60 000 دولار أمريكي)؛
- (و) القيام بأنشطة زيادة الوعي؛ رصد المشروع وتنسيقه والإبلاغ عنه (25 000 دولار أمريكي).

تعليقات الأمانة وتوصيتها**التعليقات**تقرير بشأن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتمويل المحتفظ به من الشريحة الثانية

15 لم تكن البوسنة والهرسك ممتثلة لأهداف الرقابة لبروتوكول مونتريال في عام 2013. وعندما وافقت على الشريحة الثانية، قررت اللجنة التنفيذية الاحتفاظ بنسبة 10 في المائة من التمويل الموافق عليه للشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تمشيا مع المقرر 34/54 حتى يتم وضع استهلاك لعام 2013، والنظر في ما إذا كان مستوى الجراء الذي يتعين تطبيقه، يصل حد الأموال المحتفظ بها من الشريحة الثانية (المقرر 31/72(د)).

16 أبلغت حكومة البوسنة والهرسك عن استهلاك من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2013 وتحققت من أنه يبلغ 5.13 طن من قدرات استنفاد الأوزون وهو يتجاوز أقصى استهلاك مسموح به يبلغ 4.7 طن من قدرات استنفاد الأوزون.² ويتجاوز الجراء البالغ 132 010 دولارا أمريكيا، محسوبا على أساس التذييل 7-ألف من

² المقرر 10/XXVII

الاتفاق بين حكومة البوسنة والهرسك واللجنة التنفيذية، مبلغ 14 331 دولارا أمريكيا المحتفظ به. ولهذا، سيكون مبلغ 14 331 دولارا أمريكيا الحد الأقصى للجزاء الذي يطبق في هذه الحالة.

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

الإطار القانوني

17. أصدرت حكومة البوسنة والهرسك حصص استيراد من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2016 عند مقدار 2.42 طن من قدرات استنفاد الأوزون، وهو أقل من أهداف بروتوكول مونتريال.

قطاع التصنيع

18. وفي ما يتعلق بتكاليف إعادة تهيئة آلة رغاوى البوليوريثان في SOKO، وهي مماثلة لآلة الجديدة التي تم شراؤها لخمس شركات أخرى، قدمت اليونيدو شرحا بأن آلة الرغاوى الحالية في SOKO هي آلة ذات ضغط عال، ومن ثم فإن تكاليف آلة جديدة لها قدرة وأداء مماثلين ستكون أعلى من آلات رغاوى جديدة ذات ضغط منخفض مشتراة لخمس شركات أخرى.

قطاع خدمة التبريد

19. كانت الأنشطة في قطاع الخدمة محدودة خلال الشريحة الثانية بسبب أن الأولوية كانت لتحول قطاعات التصنيع وبسبب أن تدريب بعض التقنيين بناء على خطة الإزالة الوطنية، التي نفذت متأخرة، قد تم تنفيذها في عام 2013. وتقرر أن تدريب التقنيين سيؤجل إلى النصف الثاني من عام 2016 عندما توضع مدونة وطنية للممارسات الجيدة في قطاع التبريد وتكييف الهواء واستخدام نظام كامل لإصدار الشهادات. إن تأجيل التدريب سيجعل من الممكن تضمين تكنولوجيات جديدة وسوائل تبريد بديلة تصبح متاحة تجاريا.

الاستنتاج

20. إن تنفيذ الشريحة الثانية يتقدم بشكل جيد. وكانت البوسنة والهرسك ممتثلة لأهداف الرقابة لبروتوكول مونتريال الوارد في الاتفاق مع اللجنة التنفيذية. وتم إنشاء نظام ترخيص وحصص يجرى تشغيله للتمكن من الامتثال لأهداف الرقابة لبروتوكول مونتريال. وتم تنفيذ حظر الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب النقي وفي البوليولات سابقة الخطأ ابتداء من 1 يناير/كانون الثاني 2015 و2016 على التوالي. وتم الانتهاء من تحول شركة رغاوى وتصنيع رغاوى في أربع شركات تبريد تجاري ومكون التبريد في ست شركات تبريد تجاري نتج عنه إزالة 6.53 طن من قدرات استنفاد الأوزون؛ وسيجرى الانتهاء من مشروعات تحول في شركتي التبريد الباقيتين في عام 2016. ونفذت دورات تدريبية للتقنيين ويجري تنفيذ برنامج إصدار الشهادات. وأنشأت مراكز لاسترداد وإعادة تدوير سوائل التبريد لتيسير الاستخدام المستدام لسوائل التبريد. وبلغ صرف التمويل الشامل 89 في المائة.

التوصية

21. توصي أمانة الصندوق بأن تحاط اللجنة التنفيذية علما بالتقرير المرحلي بشأن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للبوسنة والهرسك، وتوصي أيضا بالموافقة الشاملة على الشريحة الثالثة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للبوسنة والهرسك، وخطة تنفيذ الشريحة خلال الفترة 2016-2018، عند مستوى التمويل الوارد في الجدول أدناه:

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	عنوان المشروع	
يونيدو	8 238	117 692	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثالثة)	(أ)
