

EP

الأمم المتحدة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/70/33

30 May 2013

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع السابع
بانكوك، 1-5 يولييه/تموز 2013

مقترح مشروع: هندوراس

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

الإزالة التدريجية

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية) اليونيدو/اليونيب

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات
هندوراس

الوكالة	(أولا) عنوان المشروع
اليونيدو (الرئيسة)، اليونيب	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)

22.56 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	السنة: 2011	ثانياً) أحدث بيانات المادة 7
-------------------------------------	-------------	------------------------------

السنة: 2012		ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي استهلاك القطاع	الاستخدام المختبري	عوامل التصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحرائق	الرغاوى	أيروسول	كيميائية
				التصنيع	الخدمة			
								الهيدروفلوروكربون-123
								الهيدروفلوروكربون-124
3.13				3.13				الهيدروفلوروكربون-141ب
3.54						3.54		الهيدروفلوروكربون-141ب في البوليولات سابقة الخلط المستوردة
								الهيدروفلوروكربون-142ب
21.00				21.00				الهيدروفلوروكربون-22

رابعاً) بيانات الاستهلاك (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)			
20.70	نقطة البداية للخفض المجمع المستدام	19.9	2009 - 2010 خط الأساس:
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
13.73	المتبقي	6.97	الموافق عليها:

الإجمالي	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	خطة الأعمال	(خامساً)
3.15	0.49	0.0	0.66	0.0	1.00	0.0	0.0	1.00	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	اليونيدو
301 000	43 000	0	64 500	0	96 750	0	0	96 750	التمويل (دولار أمريكي)	
166	0.28	0.0	0.28	0.0	0.55	0.0	0.0	0.55	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	اليونيب
197 750	28 250	0	56 500	0	56 500	0	0	56 500	التمويل (دولار أمريكي)	

المجموع	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2011	2010	بيانات المشروع	(سادساً)
غير متوفر	12.94	17.91	17.91	17.91	17.91	17.91	19.90	19.90	غير متوفر	غير متوفر	حدود الاستهلاك بموجب بروتوكول مونتريال	
غير متوفر	12.94	17.91	17.91	17.91	17.91	17.91	19.90	19.90	غير متوفر	غير متوفر	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	
380 000	40 000	0	60 000	0	90 000	0	0	90 000	0	100 000	تكاليف المشروع	التمويل المتوافق عليه (دولار أمريكي)
28 500	3 000	0	4 500	0	6 750	0	0	6 750	0	7 700	تكاليف الدعم	
250 000	25 000	0	50 000	0	50 100	0	0	50 000	0	75 000	تكاليف المشروع	اليونيب
32 500	3 250	0	6 500	0	6 500	0	0	6 500	0	9 750	تكاليف	

										الدعم		
175 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	175,000	تكاليف المشروع	المبالغ التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية (دولار أمريكي)
17 250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17 250	تكاليف الدعم	
140 000	0	0	0	0	0	0	0	140 000	0	0	تكاليف المشروع	مجموع المبالغ المطلوبة للموافقة عليها في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)
13 250	0	0	0	0	0	0	0	13 250	0	0	تكاليف الدعم	

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

وصف المشروع

1. نيابة عن حكومة هندوراس، قُدمت اليونيدو، بصفتها الوكالة المنفذة، إلى الاجتماع السبعين للجنة التنفيذية طلباً لتمويل الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة إجمالية مقدارها 250 153 دولار أمريكي تتألف من 90 000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 6 750 دولار أمريكي لليونيدو ومبلغ 50 000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 6 500 دولار لليونيب. وتضمن التقديم تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطط التنفيذ السنوية للفترة من 2013 إلى 2016.

خلفية

2 وافقت اللجنة التنفيذية على خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لهندوراس في اجتماعها الثالث والستين لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بنسبة 35 في المائة من خط الأساس بحلول عام 2020 بمستوى تمويل كلي من ناحية المبدأ يبلغ 691 000 دولار أمريكي (أي، 380 000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 28 500 دولار أمريكي لليونيدو و 250 000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 32 500 دولار أمريكي لليونيب). وفي نفس الاجتماع الثالث والستين، وافقت اللجنة التنفيذية أيضاً على الشريحة الأولى من المرحلة الأولى لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ 192 250 دولار أمريكي (أي، 100 000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 7 500 دولار أمريكي لليونيدو ومبلغ 75 000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 9 750 دولار أمريكي لليونيب).

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

3 عقب الموافقة على خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، تم الانتهاء من الأمر التنفيذي 2012/06 الذي قام بتحسين الإطار القانوني للإزالة التامة للمواد المستنفدة للأوزون ووافق عليه رئيس هندوراس ووزير الموارد الطبيعية والبيئة. ويسن التشريع المعدل، من بين جملة أمور، نظام حصص المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الذي أصبح قيد التشغيل ابتداءً من مايو/أيار 2013، الذي يطلب تقريراً الزامياً عن الواردات وبيع المواد المستنفدة للأوزون وإصدار شهادات لتقنيي خدمة التبريد. ويطلب أيضاً تراخيص تصدورها وحدة الأوزون لاستيراد معدات التبريد وتكييف الهواء المستعملة والجديدة؛ ويشمل قيوداً على مراحل بشأن استيراد المعدات الجديدة القائمة على كفاءة الطاقة. وسيصدر حظراً على استيراد حاويات الهيدروكلوروفلوروكربون-141 وحظر استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141 المستخدم في رخص نظم التبريد بمجرد توافر الخيارات التقنية في هندوراس.

4 عقدت اجتماعات مع مديرية الجمارك لتنسيق دورات التدريب على الإطار القانوني الجديد. وتم تنقيح برامج تدريب العاملين في الجمارك لتشمل نظام حصص المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية: حضر موظفان من وحدة الوزن حلقة عمل أمريكا الوسطى للوحدات الوطنية للأوزون وسلطات الجمارك التي نظمتها اليونيب. وتعمل حالياً شبكة الاسترداد وإعادة الدوران التي أنشأت من خلال خطة إدارة الإزالة النهائية وتم الاضطلاع بتحليلات كيميائية لسوائل التبريد المستوردة. وتم وضع مبادئ توجيهية لاستخدام الهيدروكلوروكربون كسوائل تبريد بديلة ونشرت من خلال دليل كيميائي لقطاع خدمة التبريد. وسيعقد برنامج التدريب باستخدام عوامل تنظيف بديلة بدلاً من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 في يونيو/حزيران 2013. وبالإضافة إلى ذلك، تم تحول بعض معدات التبريد التجارية القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي صادرتها السلطات إلى R-290 ومنحت إلى مؤسسات ومدارس تدريب مختلفة؛ وتم إعادة تهيئة 30 نظام لتكييف الهواء إلى R-290 وتم استرداد الهيدروكلوروفلوروكربون-22 الموجود في النظم. وأصبحت وحدة إدارة ورصد المشروع قيد التشغيل.

5 وحتى أبريل/نيسان 2013، من مبلغ 175 000 دولار أمريكي من المبالغ الموافق عليها للشريحة الأولى، تم صرف أو الالتزام بمبلغ 89 121 دولار أمريكي. وسيجرى صرف الرصيد البالغ 85 879 دولار أمريكي في عام 2013.

الخطط السنوية للشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

6 تشمل الأنشطة الرئيسية التي تنفذ خلال الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية:

(أ) استعراض الواردات لتشمل مخلوطات من سوائل التبريد وإدراج مدونات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المنقحة في نظم الترخيص؛ نشر الاصلاحات التشريعية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والقيود على استيراد النظم القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وضع قواعد للمناولة الصحيحة للمواد المستنفدة للأوزون خلال ممارسات الخدمة بما في ذلك التركيب واستخدام نظم تبريد عالية الكفاءة في الطاقة (اليونيب، 26 000 دولار أمريكي)؛

(ب) تدريب 100 موظف جمارك على الرقابة على واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات القائمة عليها؛ وضع نموذج على الأنترنت للتدريب على رقابة استهلاك المواد المستنفدة للأوزون؛ تصميم نظام تسجيل للموردين والمستعملين النهائيين والأطراف الفاعلة الأخرى؛ أنشطة زيادة الوعي تحبذ استهلاك غير المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للمعدات؛ وضع معايير لشراء الحكومة لمعدات التبريد وتكييف الهواء (اليونيب، 24 000 دولار أمريكي)؛

(ج) مساعدة تقنية للمستعملين النهائيين في قطاع التبريد وتكييف الهواء بما في ذلك تدريب 100 تقني على المنهجيات البديلة للهيدروكلوروفلوروكربون-141 المستخدم في رضح دوائر التبريد؛ تصميم وبدء تنفيذ برنامج حوافز للمستعملين النهائيين بما في ذلك إنشاء مركز لتدريب التقنيين المحليين وبيان إعادة تهيئة المعدات القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ توزيع 50 مجموعة أدوات على التقنيين التي تم تأهيلهم على الممارسات الجيدة للخدمة وعلى المناولة الآمنة للمواد القابلة للاشتعال وتحديث تقني لمراكز الاسترداد وإعادة الدوران المنشأة خلال إزالة المواد الكلوروفلوروكربونية (اليونيدو، 65 000 دولار أمريكي)؛

(د) أنشطة تنفيذ ورصد ورقابة لضمان التنفيذ الناجح لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتمكين امتثال البلد للالتزامات بمقتضى بروتوكول مونتريال (اليونيدو، 25 000 دولار أمريكي).

7 مع التمويل المتبقي من خطة إدارة الإزالة النهائية (71 000 دولار أمريكي)، ينفذ اليونيب الأنشطة التالية لدعم الأنشطة التي يجري تنفيذها بناء على خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية: تنسيق الاجتماعات مع موظفي الجمارك والدورات الاعلامية مع عملاء الجمارك من القطاع الخاص؛ إصدار تصاريح لاستيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على الإنترنت. مواصلة تنفيذ إصدار الشهادات للتقنيين في الممارسات الجيدة مع التأكيد على من لم يحصل على اي تدريب رسمي؛ مواصلة رصد شبكة الاسترداد وإعادة الدوران والمعدات التي تم إعادة تهيئتها في السابق لسوائل تبريد من غير المواد المستنفدة للأوزون لتقييم أدائها وتشغيلها الآمن. وسيجرى الانتهاء من هذه الأنشطة بحلول نهاية عام 2013.

تعليقات الأمانة والتوصية

التعليقات

نظام تشغيل الترخيص

8 تمشيا مع المقرر 17/63، وكما تطلب الاتفاق بين حكومة هندوراس واللجنة التنفيذية، أكد اليونيب أن الحكومة قد أنشأت نظام وطني لفرض الترخيص والحصص من الصادرات والواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية قادر على ضمان الإمتثال لجدول إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبروتوكول مونتريال خلال فترة الاتفاق. ويجب على المستوردين طلب تصريح الزامى من وزارة الموارد الطبيعية والبيئة على اساس الحصص القائمة. وتطلب سلطات الجمارك تصريحا يقدم إلى المستورد من الوزارة للترخيص بالاستيراد. ويرد في الجدول 1 الحصص من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى عام 2015.

الجدول 1. حصص الواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في هندوراس

استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (طن متري)*		السنة
المسموح به بناء على بروتوكول مونتريال	الحصص المحددة**	
344.70	275.76	2013
327.47	261.97	2014
310.23	248.18	2015

(*) يشمل الهيدروكلوروفلوروكربون 22 و الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
(**) يحتفظ بنسبة 20 في المائة في حالات استثنائية أو لمستوردين آخرين مثل المستعملين النهائيين.

استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

9 وضع خط أساس المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للامتثال عند 19.9 طن من قدرات استنفاد الأوزون على أساس الاستهلاك الفعلي المبلغ عنه عملا بالمادة 7 من بروتوكول مونتريال لعامي 2009-2010. إن خط الأساس مساو لذلك في الاتفاق بين حكومة هندوراس واللجنة التنفيذية؛ ولهذا، لا يطلب أي تعديل على الاتفاق. وعلى أساس الأرقام الأولية، قدر الاستهلاك في عام 2012 عند 24.11 طن من قدرات استهلاك الأوزون (الجدول 2). وتم استيراد 3.54 طن من قدرات استهلاك الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في نظم البوليولات سابقة الخط؛ التي ستزال خلال تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

الجدول 2. استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المادة 7، 2012 مقدر)

خط الأساس	2012*	2011	2010	2009	2008	2007	2006	الهيدروكلوروفلوروكربون
								طن متري
327.4	381.48	372.00	364.3	290.5	295.6	252.7	196.9	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
17.3	28.45	19.10	17.8	16.7	39.2	30.2	12.7	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
344.7	409.93	391.10	382.1	307.2	334.8	282.9	209.6	المجموع (طن متري)
								أطنان من قدرات استهلاك الأوزون
18.0	20.98	20.46	20.0	16.0	16.3	13.9	10.8	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
1.9	3.13	2.10	2.0	1.8	4.3	3.3	1.4	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
19.9	24.11	22.56	22.0	17.8	20.6	17.2	12.2	المجموع (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)

(*) مقدر

المسائل التقنية التي تمت مناقشتها

10 أبلغ اليونيب عقب الموافقة على خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، أن حكومة هندوراس قامت بتعديل قانون المواد المستنفدة للأوزون الذي يسمح برقابة أفضل وإدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وخلال تلك الفترة، تم الانتهاء من الأنشطة الاستثمارية المتعلقة من خطة إدارة الإزالة النهائية (مثل تحول المبردات

المنزلية القائمة على الكلوروفلوروكربون-12 إلى سوائل تبريد قائمة على الهيدروكربون، والمساعدة التقنية لإزالة الكلوروفلوروكربون-12 في مستشفيين عموميتين). ومع ذلك، لم يتم الانتهاء من الأنشطة المتعلقة بتدريب اضافي لرجال الجمارك والتقنيين وأنشطة زيادة الوعي العام. وبما ان قانون الإطار الجديد للمواد المستنفدة للأوزون سارى المفعوا، فسيجرى الانتهاء من الأنشطة المعقدة بناء على خطة إدارة الإزالة النهائية بحلول نهاية عام 2013.

11 وفي ما يتعلق بالأنشطة المبلغ عنها بشأن استخدام الهيدروكربون كسائل تبريد بديل في معدات التبريد التجارى ونظم تكييف الهواء، طلبت الأمانة معلومات اضافية بشأن الاستخدام الحالي لسوائل التبريد القائمة على الهيدروكربون في البلد، بما في ذلك مدى إعادة تهيئة المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون_22 إلى R-290 والقوانين السارية والقيود للسماح باستخدام نظم التبريد وتكييف الهواء القائمة على الهيدروكربون. وشرح اليونيب، باعتباره الوكالة الرئيسية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، أن استخدام الهيدروكربون لم يعتبر بديل صالح للبقاء خلال تنفيذ خطة إدارة الإزالة النهائية. وقامت حكومة هندوراس بمبادرة، بالتعاون مع اليونيدو، بتنفيذ برنامج تدريب بسيط لتقنيي الخدمة وإجراء تجارب وتحول مبردات منزلية إلى R-600a، الذي جرى تشغيله حاليا في البلد. ومع ذلك، فإن سوائل التبريد من فئة الهيدروكربونات أو نظم تكييف الهواء القائمة على R-290 غير متاحة في السوق المحلية. ولا تقترح الحكومة إعادة تهيئة نظم التبريد وتكييف الهواء القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون_22 إلى سوائل تبريد بالهيدروكربون، ولكن لخلق وعي فيما بين التقنيين والمستعملين النهائيين بشأن التكنولوجيات البديلة وتدريب التقنيين بشكل صحيح، والأهم من ذلك، دعم التشريع الذي يشجع على استخدام معدات مصممة بسوائل تبريد من الهيدروكربون.

12 أبلغ اليونيب أيضا أن من بين القيود على استخدام سوائل التبريد القابلة للاشتعال في البلد اشتملت الخوف من الانفجارات؛ الافتقار إلى المعرفة بالتكنولوجيات؛ الافتقار إلى تدريب تقنيي التبريد؛ عدم توافر سوائل التبريد. ويمكن تناول هذه القيود من خلال مشروعات تجريبية وتدريب المدربين وبعض تقنيي التبريد على الاستخدام الصحيح للتكنولوجيات البديلة القابلة للاشتعال، وإجراء تعديلات على التشريع لتشجيع استخدام سائل تبريد الهيدروكربون.

13 تلاحظ الأمانة أن الحكومة دعمت إطارا ناظما للرقابة الفعالة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأصبحت نظم ترخيص الواردات والحصص قيد التشغيل وسوف تتمكن من خفض الاستهلاك تمشيا مع جدول الإزالة لبروتوكول مونتريال. وتطورت الأنشطة في قطاع الخدمة بمشاركة الأطراف الفاعلة. ويتطلب تشريع المواد المستنفدة للأوزون كما عدل، من بين جملة أمور، إصدار شهادات الزامية لجميع تقنيي التبريد وتكييف الهواء والالتزام بتوظيف التقنيين من ذوى الشهادات فقط وحظر بيع سائل التبريد لغير التقنيين المؤهلين. فضلا عن ذلك، تجرى إدارة الواردات من معدات التبريد وتكييف الهواء من خلال تقييم كفاءة الطاقة الذي تقوم به اللجنة الوطنية للطاقة حسب كل حالة على حدة. وستكون الأنشطة التي تنفذ بموارد متاحة من خطة إدارة الإزالة النهائية الأنشطة بناء على خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مما ينتج عنها دعم شبكة الاسترداد وإعادة الدوران وبرنامج قوى لإصدار الشهادات لتقنيي الخدمة.

التوصية

14 توصي أمانة الصندوق اللجنة التنفيذية أن تحاط علما بالتقرير المرحلي بشأن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في هندوراس، وتوصي أيضا بالموافقة الشاملة على الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في هندوراس، وخطط تنفيذ الشريحة مع تكاليف الدعم المرتبطة بها عند مستويات تمويل كما يوضح الجدول أدناه، على أن يكون من المفهوم أن تمويل الشريحة الثالثة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يمكن أن تقدم بعد أن يقدم تقرير إنتهاء مشروع خطة إدارة الإزالة النهائية لهندوراس إلى اللجنة التنفيذية.

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	عنوان المشروع	
اليونيدو	6 750	90,000	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	(أ)
اليونيب	6 500	50,000	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	(ب)
