

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/69/25

12 March 2013

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
 لتنفيذ بروتوكول مونتريال
 الاجتماع التاسع والستون
 مونتريال، 15-19 أبريل/نيسان 2013

مقترح مشروع: الجمهورية الدومينيكية

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات أمانة الصندوق وتوصيتها فيما يتعلق بمقترح المشروع التالي:

الإزالة

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

وصف المشروع

1- بالنيابة عن حكومة الجمهورية الدومينيكية، قدم اليونديبي، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية، إلى الاجتماع التاسع والستين للجنة التنفيذية طلباً لتمويل الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة إجمالية قدرها 526 459 دولاراً أمريكياً، ويتألف من 463 450 دولاراً أمريكياً، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 3 250 دولاراً أمريكياً لليونيب. ويشتمل الطلب على تقرير مرحلي بشأن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى جانب خطة تنفيذ الشريحة لعامي 2013 و2014.

معلومات أساسية

2- وافقت اللجنة التنفيذية على خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للجمهورية الدومينيكية في اجتماعها الخامس والستين، لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بنسبة 10 في المائة من خط الأساس بحلول نهاية عام 2014، بتمويل إجمالي موافق عليه من حيث المبدأ قدره 1 696 225 دولاراً أمريكياً، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 129 967 دولاراً أمريكياً. ويشتمل ذلك على مبلغ 332 775 دولاراً أمريكياً، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 24 958 دولاراً أمريكياً لليونديبي موافق عليه في الاجتماع الحادي والستين لإزالة 3.74 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 المستخدم في رغاوى البوليوريثان الجائسة العازلة الخاصة بتصنيع البرادات التجارية في مصنع فاركو ((Fábrica de Refrigeradores Comerciales (FARCO)). ووافقت اللجنة التنفيذية في الاجتماع الخامس والستين أيضاً على الشريحة الأولى من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ 759 250 دولاراً أمريكياً، ويتألف من 680 000 دولاراً أمريكياً، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 51 000 دولاراً أمريكياً لليونديبي، و25 000 دولاراً أمريكياً، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 3 250 دولاراً أمريكياً لليونيب.

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

3- تشتمل المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للجمهورية الدومينيكية على إزالة كاملة للهيدروكلوروفلوروكربون-141 المستخدم من قبل شركات الرغاوى وإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم في قطاع خدمة التبريد. وبالإضافة إلى ذلك، أدرجت أيضاً إجراءات تنظيمية في المرحلة الأولى. ويرد أدناه وصف للنتائج التي تحققت حتى الآن.

الإجراءات التنظيمية

4- عززت حكومة الجمهورية الدومينيكية الإطار القانوني والمؤسسي لمراقبة استيراد وتجارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات القائمة على هذه المواد على النحو التالي:

(أ) المرسوم 567-11 الذي ينص على خفض تدريجي للواردات من معدات التبريد وأجهزة تكييف الهواء القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22. وتعمل وحدة الأوزون بالفعل مع أصحاب المصلحة الرئيسيين على وضع حصص للواردات من معدات التبريد وأجهزة تكييف الهواء إلى البلاد؛

(ب) القرار 10-2012 الذي ينص على إصدار تراخيص وتحديد حصص للواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للشركات المسجلة استناداً إلى متوسط الكمية المستوردة من هذه المواد في عامي 2010 و2011. وستكون حصص الواردات دائماً أقل من خطة الأساس المحدد للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من أجل الامتثال وينبغي أن تكون بما يتفق مع الالتزامات بموجب بروتوكول مونتريال؛

(ج) لائحة الأوزون 027-12 الصادرة عن وزارة البيئة والموارد الطبيعية (نوفمبر/تشرين الثاني 2012) التي تحدد القواعد والإجراءات لمستخدمي المواد المستنفدة للأوزون وفقاً لالتزام البلد ببروتوكول مونتريال.

5- وبالإضافة إلى ذلك، عقدت وزارة البيئة والموارد الطبيعية، بدعم من اليونيب، اجتماعات مع المديرية العامة للجمارك لتنسيق أنشطة التدريب لموظفي الجمارك بشأن الإطار القانوني للمواد المستنفدة للأوزون، ونظم إصدار التراخيص والحصص الخاصة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وتحسين مراقبة الواردات من هذه المواد في الموانئ والنقاط الحدودية.

الأنشطة في قطاع تصنيع الرغاوى

6- تسير بشكل جيد عملية تنفيذ المشروع القائم بذاته للرغاوى الذي يهدف إلى إزالة 3.74 طن من قدرات استنفاد الأوزون (34 طناً مترياً) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 المستخدم في مصنع فاركو لتصنيع رغاوى البوليوريثان الجاسئة العازلة للبرادات التجارية. وأجريت تجارب أولية باستخدام المواد الهيدروكلوروكربونية؛ وأكملت الخطط الهندسية للتعديلات في خط الإنتاج؛ وتم تركيب المعدات المطلوبة. ومن المتوقع إكمال تدريب الموظفين ومراجعات السلامة والتجارب والتحقق من الإزالة الكاملة للهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب في مايو/أيار-يونيه/حزيران 2013، وأن يكون الإغلاق المالي والتشغيلي للمشروع خلال مايو/أيار 2013. وقدم مصنع فاركو 140 385 دولاراً أمريكياً لبنود المعدات وغطى أيضاً النفقات المتعلقة بتعديلات البنى الأساسية والأشغال المدنية والتهوية لهزات الرغاوى.

7- وفيما يتعلق بشركات الرغاوى الأخرى، سيتم الاستعاضة عن الهيدروكلوروفلوروكربون-141 الموجود في نظم البوليولولات المستوردة المستخدم كعامل نفخ بفورمات الميثيل وستورده أساساً شركات النظم في الصين و/أو المكسيك¹ ومن المتوقع توافر هذه النظم في الأسواق في النصف الثاني من عام 2013.

8- وفيما يتعلق بإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141 المستخدم في عزل المياه والحرارة، أجريت دراسة ميدانية لتقدير متطلبات كل شركة من شركات الرغاوى في يونيو/حزيران 2012. وخلصت الدراسة إلى أن فورمات الميثيل هو أفضل تكنولوجيا ولا يتطلب إلا إعادة تهيئة أجهزة توزيع الرغاوى. ومن المقرر تنظيم برنامج تدريبي بشأن استخدام النظم القائمة على فورمات الميثيل في عام 2013.

الأنشطة في قطاع خدمة التبريد

9- نفذت الأنشطة التالية في قطاع خدمة التبريد وأجهزة تكييف الهواء:

- (أ) نظمت دورة تدريبية عن استرداد غازات التبريد وإعادة تدويرها لعدد 16 تقنياً بالاشتراك مع رابطة تقنيي التبريد. ومنحت الدورة ساعتين دراسيتين في المعهد الوطني للتدريب التقني والمهني؛
- (ب) نظمت دورة تدريبية عن إعادة تهيئة معدات التبريد القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لتعمل بالمواد الهيدروكلوروكربونية لعدد 18 تقنياً تم اختيارهم بالتعاون مع رابطة تقنيي التبريد. ومنحت الدورة أيضاً ساعتين دراسيتين في المعهد الوطني للتدريب التقني والمهني؛
- (ج) اضطلع باستقصاء لحالة معدات الاسترداد وإعادة التدوير الموزعة على التقنيين أثناء إزالة المواد الكلوروفلوروكربونية. وتشير النتائج الأولية إلى أنه في حين أن معظم المعدات في حالة عمل جيدة، فإنها لا تستخدم بكامل طاقتها. وعادة ما يعيد التقنيون استخدام غازات التبريد بدون إعادة تدوير ولا يسجلون كمية غازات التبريد المستردة؛
- (د) تسير بشكل جيد عملية إنشاء نظام وطني لإصدار الشهادات لقطاع التبريد وتكييف الهواء. وأعدت مذكرة تفاهم ونوقشت مع أصحاب المصلحة الرئيسيين. ومن شأن هذا النظام أن يكمل عملية إصدار الشهادات لنحو 2 000 تقني تم تدريبهم أثناء إزالة المواد الكلوروفلوروكربونية وسيدرب 1 000 تقني آخر أثناء تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

¹ وافقت اللجنة التنفيذية في الاجتماع الرابع والستين على خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للمكسيك، التي اشتملت على مساعدة لتكييف معدات خط الأساس في شركات النظم ليتسنى إنتاج نظم قائمة على فورمات الميثيل. ووافقت اللجنة التنفيذية في الاجتماع الثامن والستين على الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للمكسيك.

10- أصبحت وحدة تنفيذ المشروع وورصده في حالة تشغيل. وتعمل الوحدة بتوجيه من نائب وزير الإدارة البيئية والمكتب المحلي لليونديبي بالتنسيق مع مكتب الأوزون.

حالة صرف الأموال

11- حتى يناير/كانون الثاني 2013، من المبلغ الموافق عليه للشريحة الأولى والبالغ 1 037 775 دولارا أمريكيا (بما في ذلك مبلغ 332 775 دولارا أمريكيا موافق عليه لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في مصنع فاركو في الاجتماع الحادي والستين)، تم صرف مبلغ 420 184 دولارا أمريكيا والالتزام بمبلغ 336 281 دولارا أمريكيا أساسا لإكمال تحويل شركات الرغاوى المشمولة بموجب الشريحة الأولى (من إجمالي المبلغ الملتزم به، سيتم صرف مبلغ 110 000 دولار أمريكي بحلول منتصف أبريل/نيسان 2013). وسيتم صرف الرصيد البالغ 281 310 دولارات أمريكية في عام 2013 أساسا لأنشطة في قطاع خدمة التبريد.

الخطط السنوية للشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

12- بالإضافة إلى إكمال الأنشطة التي بدأت في الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للجمهورية الدومينيكية، ستنفذ أنشطة الإزالة التالية المرتبطة بالشريحة الثانية من الخطة:

(أ) إكمال تحويل جميع شركات الرغاوى التي تصنع الرغاوى العازلة للغرف الباردة والشاحنات المبردة وتطبيقات الرش إلى تكنولوجيات غير الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب (319 982 دولارا أمريكيا)؛

(ب) تعزيز إجراءات الرقابة على استيراد وتجارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات القائمة على هذه المواد؛ وإنشاء نظام إلكتروني للواردات من المواد المستنفدة للأوزون؛ وتوريد أدوات للكشف عن المواد المستنفدة للأوزون؛ وصياغة تشريع يحظر الاستخدامات التي تنبعث منها المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (مثل عوامل التنظيف والمذيبات وطفائيات الحريق) واستخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في تصنيع رغاوى البوليوريثان (25 000 دولار أمريكي)؛

(ج) تنفيذ برامج تدريب ونظام إصدار الشهادات للتقنيين العاملين في قطاع التبريد وتكييف الهواء؛ وإصدار شهادات لعدد 1 000 من التقنيين على قواعد المناولة والإدارة السليمتين لغازات التبريد وفقا للتشريعات الوطنية والدولية؛ وأنشطة رفع الوعي التي تدعم برنامج إصدار الشهادات (60 000 دولار أمريكي)؛

(د) تنفيذ برنامج الاسترداد وإعادة التدوير وإنشاء مراكز استصلاح، بما في ذلك توزيع آلات إضافية للاسترداد/إعادة التدوير واسطوانات استرداد للآلات العاملة حاليا؛ ومساعدة تقنية للمستخدمين النهائيين بشأن الاستخدام السليم لغاز التبريد الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والطريقة الصحيحة للتخلص منه؛ ومشروعات تدليله لتطبيق ممارسات الخدمة الجيدة بما في ذلك إجراءات الاسترداد وإعادة التدوير؛ وبرنامج حوافز لاستبدال المعدات القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ ومعلومات تثقيفية ورفع الوعي بشأن إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (66 000 دولار أمريكي).

13- وسيستمر تشغيل وحدة تنفيذ المشروع وورصده (17 468 دولار أمريكي).

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

نظام عامل لإصدار التراخيص

14- بما يتماشى مع المقرر 17/63، وعلى النحو المطلوب بموجب الاتفاق المبرم بين الجمهورية الدومينيكية واللجنة التنفيذية، تم استلام تأكيد من الحكومة يفيد بوجود نظام وطني لإصدار التراخيص والحصص للواردات والصادرات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأن هذا النظام بمقدوره أن يضمن الامتثال لبروتوكول مونتريال. وأصدرت الحكومة بالفعل حصصا للواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-123 للأعوام من 2013 إلى 2015. وتتفق الحصص لعام 2013 وعام 2015 مع بروتوكول مونتريال في حين أن حصة عام 2014 أقل من الحد الأقصى المسموح به بكمية 2.2 طن من قدرات استنفاد الأوزون.

15- وفيما يتعلق بالهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات المستوردة سابقة الخط، التزمت كل شركة رغاوى بتحقيق إزالة كاملة لاستهلاكها بعد إكمال التحويل. وبالإضافة إلى ذلك، أبلغت الحكومة شركات الرغاوى بالفعل بأن الواردات لن يكون مسموحا بها ابتداء من 1 يناير/كانون الثاني 2016. وقد بدأت السلطات المختصة بالفعل مشاورات مع مستخدمي هذه المادة المعنيين في قطاع الرغاوى وخدمة التبريد وبدأت حملات توعية بشأن حظر الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في المستقبل.

استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

16- تم تحديد خط أساس للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتحقيق الامتثال قدره 51.2 طن من قدرات استنفاد الأوزون، استنادا إلى الاستهلاك الفعلي المبلغ عنه بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال لعامي 2009 و2010 على النحو المبين في الجدول 2. وخطط الأساس المحدد يساوي خط الأساس الوارد في الاتفاق بين حكومة الجمهورية الدومينيكية واللجنة التنفيذية. ولذلك، لا توجد حاجة إلى تعديل الاتفاق. وانخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 من 53.8 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2010 إلى 38.5 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2012، أساسا نتيجة الاستعاضة على معدات التبريد وأجهزة تكييف الهواء القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بمعدات قائمة على غازي التبريد R-404A وR-410A. غير أن الواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات المستوردة سابقة الخط زادت من 15.7 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2007 إلى 30.8 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2012، نظرا لزيادة تطبيقات سد/عزل الأسقف وتم الاستعاضة عن الأبواب المصنعة بالأخشاب بأبواب مصنعة من رغاوى البوليوريثان.

الجدول 2- استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الجمهورية الدومينيكية (بيانات المادة 7 للفترة 2007-2011؛ وبيانات 2012 تقديرية)

خط الأساس	2012	2011	2010	2009	2008	2007	المادة الهيدروكلوروفلوروكربونية
							أطنان مترية
	700.00	890.60	978.9	854.2	874.3	903.2	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
	11.47	10.20	-	10.9	8.9	3.2	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
	3.00	0.23	4.0	15.4	16.4	0.1	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
	714.47	901.0	982.9	880.4	899.6	906.4	المجموع
	280.00	250.0	227.0	212.0	177.0	143.0	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات
							أطنان من قدرات استنفاد الأوزون
	38.50	48.98	53.8	47.0	48.1	49.7	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
	1.26	1.12	-	1.2	1.0	0.3	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
	0.06	-	0.1	0.3	0.3	-	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
	39.82	50.11	53.9	48.5	49.4	50.0	المجموع (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)
	30.80	27.50	25.0	23.3	19.5	15.7	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات

(* متوسط استهلاك 2009-2007.

17- وفيما يتعلق بخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22، أشار اليونديبي إلى أن الاستهلاك سيستمر في الانخفاض نظراً لأن المعدات الجديدة لقطاع السياحة وصناعة التبريد المستوردة إلى البلد قائمة على تكنولوجيات R-410A و R-404A. غير أن مستوردي المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يمكنهم من حيث المبدأ استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-22 حتى الحصة المحددة. وعلى الرغم من أن معظم المعدات الجديدة تستخدم غازات تبريد قائمة على المواد الهيدروكلوروكربونية، فقد اتخذت حكومة الجمهورية الدومينيكية المبادرة لدعم إدخال غازات تبريد منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي. وتشير مذكرة التفاهم الموقعة مع المعهد الوطني للتدريب التقني والمهني تحديداً إلى التدريب على استخدام غازات التبريد القائمة على المواد الهيدروكلوروكربونية ومناولتها السليمة في نظم صيانة معدات التبريد.

18- وتلاحظ الأمانة أن الاستهلاك من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 ينخفض تدريجياً منذ عام 2010 وأن هناك نظام معمول به لإصدار التراخيص والحصول والحصص وسيتم من تحقيق تخفيضات في الاستهلاك بما يتماشى مع الجدول الزمني للإزالة بيروتوكول مونتريال. وتسير عملية التحويل في شركات الرغوى بشكل جيد. وتلاحظ الأمانة أيضاً أن البوليفولات سابقة الخلط بفورمات الميثيل ستكون متاحة في البلد خلال النصف الثاني من عام 2013.

19- وأعدت أنشطة قطاع الخدمة بمشاركة أصحاب المصلحة الرئيسيين. وقد عملت وحدة الأوزن بشكل وثيق جداً مع المستخدمين النهائيين لضمان تحقيق التخفيضات في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بما في ذلك عقد اجتماعات مع موظفي الجمارك والمستوردين. وقامت وحدة الأوزن أيضاً بتقدير الاحتياجات من حيث التدريب مع رابطة تقنيي التبريد وتعاقبت مع المعهد الوطني للتدريب التقني والمهني لتنفيذ برنامج التدريب وإصدار الشهادات. وتقوم السلطات المختصة في البلد بمعالجة أوجه القصور في الشبكة القائمة لاسترداد وإعادة تدوير غازات التبريد. وسيستخدم جزء من التمويل المتاح للشريحة الثانية لتقوية الشبكة وتعزيز برنامج إصدار الشهادات وفي الوقت نفسه التشجيع على اعتماد ممارسات الخدمة الجيدة في مجال التبريد، بما في ذلك استرداد غازات التبريد وإعادة تدويرها.

التوصية

20- توصي أمانة الصندوق اللجنت التنفيذية بأن تحيط علماً بالتقرير المرحلي المتعلق بتنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الجمهورية الدومينيكية، وتوصي كذلك بموافقة شمولية على الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من الخطة، وخطط التنفيذ ذات الصلة بالشريحة، وتكاليف الدعم المرتبطة بها على مستوى التمويل المبين في الجدول أدناه:

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (بالدولارات الأمريكية)	تمويل المشروع (بالدولارات الأمريكية)	عنوان المشروع	
اليونديبي	34,759	463,450	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	(أ)
اليونيب	3,250	25,000	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	(ب)
