

Distr.

LIMITED

UNEP/OzL.Pro/ExCom/41/56

18 November 2003

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج



الأمم المتحدة



للبيئة

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف

لتنفيذ بروتوكول مونتريال

الاجتماع الحادي والأربعون

مونتريال، 17-19 كانون الأول / ديسمبر 2003

مقترحات المشروعات: سيراليون

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصيات أمانة الصندوق بشأن مقترحات المشروعات التالية:

التبريد

- تنفيذ خطة إدارة التبريد: تدريب المدربين على مدونة الممارسات الجيدة في التبريد/إنشاء مركز وطني لإثبات التبريد برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- تنفيذ خطة إدارة التبريد: الخدمة والصيانة المحسنة في قطاع التبريد- مشروع الاسترداد وإعادة التدوير برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- تنفيذ خطة إدارة التبريد: برنامج تحفيزي للمستهلك النهائي في قطاع التبريد التجاري والصناعي برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- تنفيذ خطة إدارة التبريد: استرداد/إعادة تدوير الـCFC-12 في قطاع أجهزة تكييف الهواء للسيارات برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- تنفيذ خطة إدارة التبريد: تدريب موظفي الجمارك برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- تنفيذ خطة إدارة التبريد أنشطة الرصد برنامج الأمم المتحدة للبيئة

ورقة تقييم المشروع

سيراليون

القطاع: التبريد
عتبات كفاءة التكاليف للقطاع الفرعي:
استخدام ODS في القطاع (2002): 71.2 طن ODP
غير متوفرة دولار أمريكي/كلغ

عناوين المشروعات

- (أ) تنفيذ خطة إدارة التبريد: تدريب المدربين على مدونة الممارسات الجيدة في التبريد/إنشاء مركز وطني لإثبات التبريد
- (ب) تنفيذ خطة إدارة التبريد: الخدمة والصيانة المحسنة في قطاع التبريد- مشروع الاسترداد وإعادة التدوير
- (ج) تنفيذ خطة إدارة التبريد: برنامج تحفيزي لقطاع المستهلك النهائي للتبريد التجاري والصناعي
- (د) تنفيذ خطة إدارة التبريد: استرداد/إعادة تدوير الـCFC-12 في قطاع أجهزة تكييف الهواء للسيارات
- (هـ) تنفيذ خطة إدارة التبريد: تدريب موظفي الجمارك
- (و) تنفيذ خطة إدارة التبريد: أنشطة الرصد

خطة إدارة التبريد						بيانات المشروعات
(و)	(هـ)	(د)	(ج)	(ب)	(ا)	
						استهلاك المنشأة (طن ODP)
		11.9	2.0			وقع المشروع (طن ODP)
24	24	36	60	36	36	مدة المشروع (شهور)
15,455	59,840	61,858	133,350	198,000	186,500	المبلغ المطلوب أصلاً (دولار أمريكي)
						تكلفة المشروع النهائية (دولار أمريكي)
14,050		57,234		84,000	108,600	تكلفة رأسمالية إضافية (أ)
1,405		4,624		8,400	10,860	تكلفة طوارئ (ب)
						تكلفة التشغيل الإضافية (ج)
15,455	59,840	61,858	107,350	92,400	119,460	تكلفة المشروع الإجمالية (أ+ب+ج)
%100	%100	%100	%100	%100	%100	الملكية المحلية %
%0	%0	%0	%0	%0	%0	عنصر الصادرات %
15,455	41,840	61,858	107,350	92,400	119,460	المبلغ المطلوب (دولار أمريكي)
		5.20				جدوى التكاليف (دولار أمريكي/كغ)
						هل تؤيد تمويل الجهة النظرية ؟
دائرة البيئة						الوكالة الوطنية المنسقة
UNEP	UNEP	UNEP	UNEP	UNEP	UNEP	الوكالة المنفذة

توصيات الأمانة						
15,455	41,840	61,858	107,350	92,400	119,460	المبلغ الموصى به (دولار أمريكي)
		11.9	2.0			وقع المشروع (طن ODP)
		5.20				جدوى التكاليف (دولار أمريكي/كغ)
2,009	5,439	5,567	9,662	8,316	15,530	تكاليف مساندة الوكالة المنفذة (دولار أمريكي)
17,464	47,279	67,425	117,012	100,719	135,990	مجموع التكلفة للصندوق المتعدد الأطراف (دولار أمريكي)

وصف المشروع

الخلفية

1. قدمت حكومة سيراليون مقترح مشروع لخطة إدارة التبريد للدراسة من قبل اللجنة التنفيذية في اجتماعها الواحد والأربعين.

استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون

2. استناداً لدراسة استقصائية عن استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون، أُجريت خلال إعداد البرنامج القطري/خطة إدارة التبريد لسيراليون، في عام 2002 كان حوالي 71.7 طن ODP من الـCFCs (أساساً الـCFC-12) مستهلكاً في البلد في خدمة المبردات المنزلية (39.0 طن ODP)، والمبردات التجارية والصناعية (11.7 طن ODP) ووحدات من أجهزة تكييف الهواء للسيارات (21.0 طن ODP).

3. ويعود سبب الاستهلاك المرتفع للـCFC-12، من أجل خدمة العدد الصغير نسبياً من المبردات المنزلية (400,000 وحدة في المجموع) وأنظمة التبريد التجاري، إلى الافتقار لممارسات الخدمة (غالباً ما تفوق كمية غاز التبريد المستخدمة في كل خدمة بأربعة أضعاف الاستهلاك الفعلي للوحدة).

4. وقد قُدِّر عدد التقنيين المستخدمين في إقامة، وصيانة وخدمة مرافق ومعدات التبريد المُعتيِدة على الـCFC بـ1,600. حالياً، لا تُطلب شهادة رسمية من تقني التبريد.

5. وغالباً ما ترجع الخدمة المُقدَّمة لأنظمة التبريد إلى حالات العطل المتكررة التالية: تسرب جزئي، حيث من الممكن أن يتمركز حوالي 0.1 كغ من الـCFC-12 في الدارة؛ وتسرب كامل (حالة من بين حالات العطل الأكثر تردداً)، حيث تُخلى تماماً الدارة من غاز التبريد؛ واحتراق الضاغط (أكثر الحالات تردداً)، حيث يُصبح الـCFC-12 متعفنًا و بالتالي لا يمكن استخدامه؛ وانسداد المُجفِّف (حالة غير مألوفة) حيث يتم استرداد وإعادة تدوير الـCFCs. لا يُستخدم أبداً الـCFCs لتشغيل أجهزة تكييف الهواء للسيارات المُعتيِدة على الـHFC-134a. إلا أنه من الممكن الاستعاضة على إحدى هذه الأجهزة المُعتيِدة على الـHFC-134a بأخرى تعتمد على الـCFC-12 نظراً لفارق السعر (الـHFCs أعلى من الـCFCs).

6. توجد جمعية للتبريد في سيراليون وهي جمعية مهندسي وتقني التبريد، تضم 1,600 عضو. وتقطن الجمعية أساساً في مدينة فري تاون؛ إلا أنه تمت الموافقة مؤخراً على توسيع عضويتها إلى مدن أخرى من أجل تقديم المساعدة على تحقيق أهداف بروتوكول مونتريال للقضاء على المواد المستنفدة لطبقة الأوزون.

7. الأسعار الحالية لغازات التبريد بالنسبة للكلغ هي: 6.84 دولار أمريكي للـCFC-12، 8.00 دولار أمريكي للـHFC-134a و6.00 دولار أمريكي للـHCFC-22.

السياسة الإطارية

8. تقترح حكومة سيراليون وضع تشريع إلى جانب مجموعة قواعد تنظيمية لمراقبة واردات المواد المستنفدة لطبقة الأوزون والمعدات التي تعتمد عليها. وسيستلزم نظام الترخيص، الذي سيتم إنشاؤه تحت إشراف الوزارة الداخلية والتخطيط القطري والبيئة، من كافة المستوردين وجوب الحصول على ترخيص/رخصة لاستيراد المواد المستنفدة لطبقة الأوزون إلى البلد.
9. ستكون دائرة البيئة في الوزارة الداخلية والتخطيط القطري والبيئة إلى جانب دائرة الجمارك ووزارة العدل مسؤولة على نفاذ نظام رخص الاستيراد/التصدير. وستُفرض عقوبات لمنع الاستيراد غير المشروع لهذه المواد أو المعدات المستخدمة لها.

المشروعات الفرعية في إطار خطة إدارة التبريد

10. يتألف مشروع خطة إدارة التبريد، كما تم تقديمه، من المشروعات الفرعية التالية:
- (أ) تدريب المدربين على مدونة الممارسات الجيدة في التبريد وإنشاء مركز إثبات وطني للتبريد (186,500 دولار أمريكي): من أجل تدريب 30 تقني تبريد ومهندس تبريد بوصفهم مدربين وإنشاء مركز إثبات وطني للتبريد؛
- (ب) الخدمة والصيانة المحسنة في إطار مشروع الاسترداد وإعادة التدوير في قطاع التبريد (198,000 دولار أمريكي): من أجل تحسين إجراءات الصيانة والخدمات المُتّبعة حالياً في خدمة معدات التبريد. تم اقتراح مجموع 720 تقني لتدريبهم. سيفضي تنفيذ هذا المشروع الفرعي إلى الإزالة التدريجية لكمية 48 طن من الـCFCs؛
- (ج) برنامج تحفيزي للمستهلك النهائي في قطاع التبريد التجاري والصناعي (133,350 دولار أمريكي): من أجل إتاحة تحفيز تمويلي لاستعاضة أو إعادة تهيئة أنظمة التبريد الحالية المعتمدة على الـCFC بغازات التبريد التي لا تعتمد على الـCFC. سيفضي تنفيذ هذا المشروع الفرعي إلى الإزالة التدريجية لكمية 2.0 طن من الـCFCs؛
- (د) استرداد/إعادة تدوير الـCFC-12 في استخدام أجهزة تكييف الهواء للسيارات (61,858 دولار أمريكي): من أجل تنفيذ برنامج وطني لاسترداد وإعادة تدوير غازات التبريد في القطاع الفرعي لأجهزة تكييف الهواء للسيارات (8 آلات للاسترداد وإعادة التدوير ومعدات إضافية). سيفضي تنفيذ هذا المشروع الفرعي إلى الإزالة التدريجية لكمية 11.9 طن من الـCFCs؛
- (هـ) تدريب خاص بموظفي الجمارك (59,840 دولار أمريكي): من أجل تدريب 50 من موظفي الجمارك لضمان التطبيق الصحيح للقواعد التنظيمية، في سيراليون، المتعلقة بالاستيراد والتصدير وبتقييد استيراد المعدات المستخدمة للـCFC، وتحديد المواد المستنفدة لطبقة الأوزون والمعدات المستخدمة لها، والتقنيات المستعملة في الاستيراد غير المشروع لهاته المواد؛ و
- (و) أنشطة الرصد (15,455 دولار أمريكي): من أجل رصد الأنشطة المقترحة في خطة إدارة التبريد.

11. قُدّم مشروع سيراليون بخصوص خطة إدارة التبريد مشفوعاً برسالة رسمية من حكومة سيراليون تُعلن فيها التزام الحكومة بتحقيق، دون طلب المزيد من التمويل، تخفيض في استهلاك الـCFCs بنسبة 50 في المائة على الأقل بحلول 2005 وبنسبة 85 في المائة بحلول 2007.

تعليقات وتوصيات الأمانة

التعليقات

قضايا تتصل بخط الأساس للامتثال لسيراليون

12. أشارت الأمانة، حين تم تقديم مشروع خطة إدارة التبريد، إلى أن حكومة سيراليون لم تمتثل بعد لمقرري الأطراف XIV/14 وXIV/16 (عدم الامتثال لشرط تبليغ البيانات المنصوص عليه في المادة 7). كما أشارت الأمانة إلى أنه ينبغي دراسة مقترحات المشروعات؛ المُقدّمة إلى اللجنة التنفيذية؛ المتعلقة بالبلدان التي لم يكن لها خط أساس للامتثال، في ضوء المشورة المُقدّمة من لجنة التنفيذ (المقرر 38/12). وفي هذا الصدد اقترحت الأمانة على برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، كحالة مستعجلة، مطالبة حكومة سيراليون إرسال بلاغ رسمي إلى أمانة الأوزون تُبَلِّغ فيه ببياناتها لاستهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون وفقاً للبيانات المُجمعة أثناء إعداد البرنامج القطري.
13. تبعاً لذلك، قام برنامج الأمم المتحدة للبيئة بإبلاغ أمانة الصندوق بأن حكومة سيراليون قدمت بياناتها الخاصة باستهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في الفترة 1986-2002 إلى أمانة الأوزون.

قضايا متصلة باستهلاك الـCFC

14. ناقشت الأمانة مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة القضايا المتصلة بتحديد مستوى استهلاك الـCFC في سيراليون، بما في ذلك عدد أجهزة التبريد المنزلية وأنظمة تكييف الهواء للسيارات المُستخدمة للـCFC التي مازالت تشتغل، ومعدل كمية غاز التبريد التي أُستهلكت في خدمة المعدات، وفيما إذا كان الـCFC يُستخدم في تشغيل أنظمة تكييف الهواء للسيارات التي لا تعتمد على الـCFC، وأسعار غازات التبريد.
15. وفي هذا الصدد، أبلغ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة الأمانة بأنه منذ توقف الصراعات تم استيراد إلى سيراليون أجهزة تبريد تعتمد على الـCFC ومعدات ضغط مُستخدمة تعتمد على الـCFC. وهذا ما ساعد على ارتفاع عدد وحدات التبريد في البلد. حالياً، لا يوجد أي أثر لاستيراد إلى البلد لأنظمة تبريد مستخدمة تعتمد على الـHFC-134a. وتعتمد أكثر من 75 في المائة من المبردات على الـCFC. وكما تم تقريره في مشروع خطة إدارة التبريد، يستخدم تقنيو التبريد حوالي 1 كلف من الـCFC-12 في خدمة وحدة من وحدات التبريد المنزلية أو من وحدات تكييف الهواء للسيارات.

قضايا متصلة بالأنشطة المقترحة ضمن خطة إدارة التبريد

16. عند استعراض المشروعات الفرعية في إطار خطة إدارة التبريد، أشارت الأمانة إلى غلاء العديد من المسائل مقارنة بما هي عليه في مشروعات مُماثلة و/أو شرعيتها مشكوك فيها (مثل تكاليف التشغيل لبرامج التدريب، تحضير ورشات للإثبات، جولات دراسية، طلب مصاريف متنوعة، مساعدة المشروع، رصد وتقييم برامج تدريب موظفي الجمارك).

17. كما أعربت الأمانة عن تحفظاتها بشأن تخصيص ما يربو عن 260,000 دولار أمريكي لبرنامج استرداد وإعادة التدوير، آخذة في عين الاعتبار بأن التشريع الخاص بالمواد المستنفدة لطبقة الأوزون لن يدخل حيز النفاذ إلا في عام 2004، وأن أغلبية استهلاك الـCFC يتم في خدمة المبردات المنزلية، حيث إعادة تدوير الـCFC غير دائمة، وأن كمية غازات التبريد المستهلكة في خدمة معدات التبريد مُفرطة (أربعة أضعاف من الكمية الفعلية).
18. تبعاً لذلك، قدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة مقترح مشروع مُنقح، يعالج المسائل التي أثارها الأمانة. وتم التخفيض من التكاليف المتعلقة بعمليات الاسترداد وإعادة التدوير والبرنامج التحفيزي للمستهلكين النهائيين.
19. اقترحت الأمانة أن يتحلّى برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بالمرونة في استخدام الموارد المتاحة في إطار برنامج الاسترداد وإعادة التدوير وبرنامج التحفيزي للمستخدمين النهائيين عندما تقتضيه ضرورات محددة أثناء تنفيذ المشروع (مثل التزويد بالمزيد من آلات إعادة التدوير في حالة حدوث ارتفاع كبير في سعر الـCFCs، أو إقتناء أدوات خدمة أساسية إذا ما اعترضت التقنيين صعوبات في تطبيق الممارسات الجيدة). وعليه، فسيكمن الهدف في رصد وترقّب احتياجات التقنيين باستمرار وأقلمت المشروع وفقاً لذلك.

التوصيات

20. توصي أمانة الصندوق بالموافقة الشاملة على المشروعات في مستوى التمويل المُشار إليه أدناه، وعلى أساس الفهم بأن:
- (أ) ستتحلّى حكومة سيراليون بالمرونة في استخدام الموارد المتاحة في إطار برنامج الاسترداد وإعادة التدوير والبرنامج التحفيزي للمستخدمين النهائيين، لمعالجة ضرورات محددة قد تنشأ أثناء تنفيذ المشروع؛
- (ب) سيتم تمويل كل من برنامج الاسترداد وإعادة التدوير والبرنامج التحفيزي للمستخدمين النهائيين في مراحل حتى يتسنى توجيه الموارد لأنشطة أخرى، كال تدريب الإضافي أو إقتناء أدوات خدمة، في حالة ما لم يتم تحقيق النتائج المقترحة من البرامج؛
- (ج) ينبغي أن لا يُشرع في برنامج الاسترداد وإعادة التدوير والبرنامج التحفيزي للمستهلكين النهائيين إلا حينما يتم إرساء تشريع يتولى مراقبة استيراد الـCFC وعندما تُتخذ تدابير لضمان توازي أسعار غازات التبريد المحتوية للـCFCs مع الغازات غير المحتوية للمواد المستنفدة لطبقة الأوزون في السوق المحلية؛
- (د) سيضطلع كل من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بعملية الرصد المناسبة طوال تنفيذ المشروع؛ و
- (هـ) الموافقة على المشروعات لن تُخل بعمل آليات بروتوكول مونتريال التي تعالج مسائل عدم الامتثال

عناوين المشروعات	تمويل المشروعات (دولار أمريكي)	تكلفة المساندة (دولار أمريكي)	الوكالة المنفذة
تنفيذ خطة إدارة التبريد: تدريب المدربين على مدونة الممارسات الجيدة في التبريد/إنشاء مركز وطني لإثبات التبريد	119,460	15,530	UNEP
تنفيذ خطة إدارة التبريد: الخدمة والصيانة المُحسنة في قطاع التبريد- مشروع الاسترداد وإعادة التدوير	92,400	8,316	UNEP
تنفيذ خطة إدارة التبريد: برنامج تحفيزي لقطاع المستهلك النهائي للتبريد التجاري والصناعي	107,350	9,662	UNEP
تنفيذ خطة إدارة التبريد: استرداد/إعادة تدوير الـCFC-12 في قطاع أجهزة تكييف الهواء للسيارات	61,858	5,567	UNEP
تنفيذ خطة إدارة التبريد: تدريب موظفي الجمارك	41,840	5,436	UNEP
تنفيذ خطة إدارة التبريد: أنشطة الرصد	15,455	2,009	UNEP