

Distr.

LIMITED

UNEP/OzL.Pro/ExCom/41/43

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: ليبيريا

تحتوي هذه الوثيقة على 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 ألمانيا
- تنفيذ خطة إدارة التبريد: الخدمة والصيانة المحسنة في قطاع التبريد- مشروع الاسترداد وإعادة التدوير ألمانيا
- تنفيذ خطة إدارة التبريد: برنامج تحفيزي لقطاع المستهلك النهائي للتبريد التجاري والصناعي ألمانيا
- تنفيذ خطة إدارة التبريد: استرداد/إعادة تدوير الـCFC-12 في قطاع أجهزة تكييف الهواء للسيارات ألمانيا
- تنفيذ خطة إدارة التبريد: تدريب موظفي الجمارك برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- تنفيذ خطة إدارة التبريد: أنشطة الرصد ألمانيا

ورقة تقييم المشروع

ليبيريا

القطاع: التبريد
عتبات كفاءة التكاليف للقطاع الفرعي:
استخدام ODS في القطاع (2002): 32.6 طن ODP
غير متوفرة دولار أمريكي/كلغ

عناوين المشروعات

- (أ) تنفيذ خطة إدارة التبريد: تدريب المديرين 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

بيانات المشروعات						
(و)	(هـ)	(د)	(ج)	(ب)	(ا)	
		11.6	2.4			استهلاك المنشأة (طن ODP)
		8.6	2	21		وقع المشروع (طن ODP)
24	24	36	60	36	36	مدة المشروع (شهور)
14,910	59,840	97,000	130,000	142,000	182,100	المبلغ المطلوب أصلاً (دولار أمريكي)
						تكلفة المشروع النهائية (دولار أمريكي)
				84,000	108,609	تكلفة رأسمالية إضافية (أ)
				8,400	10,860	تكلفة طوارئ (ب)
						تكلفة التشغيل الإضافية (ج)
15,455	40,040	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	40,040	61,858	107,350	92,400	119,460	المبلغ المطلوب (دولار أمريكي)
						جدوى التكاليف (دولار أمريكي/كغ)
						هل تؤيد تمويل الجهة النظرية ؟
وكالة حماية البيئة						الوكالة الوطنية المنسقة
ألمانيا	UNEP	ألمانيا	ألمانيا	ألمانيا	ألمانيا	الوكالة المنفذة

توصيات الأمانة						
15,455	40,040	61,858	107,350	92,400	119,460	المبلغ الموصى به (دولار أمريكي)
		8.6	2	21		وقع المشروع (طن ODP)
						جدوى التكاليف (دولار أمريكي/كغ)
2,009	5,205	8,042	13,996	12,012	15,530	تكاليف مساندة الوكالة المنفذة (دولار أمريكي)
17,464	45,245	69,900	121,346	104,412	134,990	مجموع التكلفة للصندوق المتعدد الأطراف (دولار أمريكي)

وصف المشروع

الخلفية

1. قدّمت حكومة ليبيريا مقترح مشروع بشأن خطة لإدارة التبريد إلى اللجنة التنفيذية لدراسته في اجتماعها الواحد والأربعين.

استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون

2. استناداً إلى دراسة بشأن استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون تم إجرائها خلال إعداد البرنامج القطري لليبيريا، أُستهلك في عام 2002 حوالي 32.6 طن ODP من الـCFCs في تشغيل مبردات منزلية (18.0 طن ODP)، ومبردات تجارية وصناعية (2.9 طن ODP) وأجهزة تكييف الهواء للسيارات (11.7 طن ODP).

3. يقطن أغلبية المواطنين أجهزة تبريد/تجميد مُستعملة تُستورد من بلدان لا تخضع للمادة 5. ومع انتهاء الصراعات المسلحة، من المتوقع أن تحدث زيادة ملحوظة في التنمية حيث تقوم المنشآت باستيراد كمية أكبر من أجهزة التبريد، والتجميد، ومعدات للتخزين البارد المستعملة. ومن المنتظر أيضاً أن يرتفع عدد بناء مرافق للتخزين البارد، والفنادق إلى جانب صناعات أخرى التي تُستخدم مختلف أنظمة التبريد.

4. يعود سبب ارتفاع استهلاك الـCFC-12 لإستخدام العدد الصغير نسبياً من المبردات المنزلية (310,000 وحدة في المجموع) وأنظمة التبريد التجارية إلى الافتقار لمدونة الممارسات الجيدة في التبريد. (استخدام الـCFC-12 لتنظيف المعدات، سياسات صيانة سيئة، الافتقار لبدائل غازات التبريد)، وتنطوي حالات العطل الأكثر تردداً في أنظمة التبريد على: تسرب جزئي حيث من الممكن أن يتمركز حوالي 0.1 كغ من الـCFC-12 في الدارة؛ تسرب كامل (حالة من بين حالات العطل الأكثر تردداً)، حيث تُخلى تماماً الدارة من غاز التبريد؛ احتراق الضاغط (أكثر الحالات تردداً)، حيث يُصبح الـCFC-12 متعفناً و بالتالي لا يمكن استخدامه؛ انسداد المُجفّف (حالة غير مألوفة) حيث يتم استرداد وإعادة تدوير الـCFCs. لا يُستخدم أبداً الـCFCs لتشغيل أجهزة تكييف الهواء للسيارات المُعتمِدة على الـHFC-134a. إلا أنه من الممكن الاستعاضة على إحدى هذه الأجهزة المُعتمِدة على الـHFC-134a بأخرى تعتمد على الـCFC-12 نظراً لفرق السعر (الـHFCs أغلى من الـCFCs).

5. الأسعار الحالية لغازات التبريد بالنسبة للكيلوغرام هي: 7.00 دولار أمريكي للـCFC-12، 9.00 دولار أمريكي للـHFC-134a و7.00 دولار أمريكي للـHCFC-22.

السياسة الإطارية

6. تقترح حكومة ليبيريا وضع تشريع إلى جانب مجموعة قواعد تنظيمية لمراقبة واردات المواد المستنفدة لطبقة الأوزون والمعدات التي تعتمد عليها. سيستلزم نظام الترخيص من كافة المستوردين وجوب أولاً طلب ترخيص/رخصة لاستيراد المواد المستنفدة لطبقة الأوزون إلى البلد. سييسر النظام عملية الانتقال إلى التكنولوجيات التي لا تستخدم هاته المواد عن طريق إعلام المستوردين، وتجار الجملة والصنّاعيين بشأن الكميات المسموح استيرادها من هذه المواد كل سنة إلى البلد حتى تاريخ الإزالة التدريجية.

7. ستكون اللجنة الوطنية للبيئة بمعونة وزارة العدل مسؤولتين على نفاذ نظام ترخيص الاستيراد/التصدير. وستُفرض عقوبات لمنع الاستيراد غير المشروع لهذه المواد أو المعدات المُستخدمة لها.

المشروعات الفرعية في إطار خطة إدارة التبريد

8. تتألف خطة إدارة التبريد، كما قُدمت، من المشروعات الفرعية الثلاثة التالية:
- (أ) تدريب المدربين على مدونة الممارسات الجيدة في التبريد وإنشاء مركز إثبات وطني للتبريد (182,100 دولار أمريكي): من أجل تدريب 30 تقني تبريد ومهندس تبريد بوصفهم مدربين وإنشاء مركز إثبات وطني للتبريد؛
- (ب) الخدمة والصيانة المُحسّنة في قطاع التبريد- مشروع الاسترداد وإعادة التدوير (142,000 دولار أمريكي): من أجل تحسين إجراءات الصيانة والخدمات المُتّبعة حالياً في تشغيل معدات التبريد. أُقترح مجموع 720 تقني لتدريبهم. سيفضي تنفيذ هذا المشروع الفرعي إلى الإزالة التدريجية لكمية 21 طن من الـCFCs؛
- (ج) برنامج تحفيزي لقطاع المستهلك النهائي للتبريد التجاري والصناعي (130,000 دولار أمريكي): من أجل إتاحة تحفيز تمويلي لإستعاضة أو إعادة تهيئة أنظمة التبريد الحالية المُعتمدة على الـCFC بغازات التبريد التي لا تعتمد على الـCFC. سيفضي تنفيذ هذا المشروع الفرعي إلى الإزالة التدريجية لكمية 2.4 طن من الـCFCs؛
- (د) استرداد/إعادة تدوير الـCFC-12 في استخدام أجهزة تكييف الهواء للسيارات (97,000 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 8.8 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 ليبيريا، المتعلقة بالاستيراد والتصدير وبتقييم استيراد المعدات المُستخدمة للـCFC، وتحديد المواد المستنفدة لطبقة الأوزون والمعدات المُستخدمة لها، والتقنيات المُستعملة في الاستيراد غير المشروع لهاته المواد؛ و
- (و) أنشطة الرصد (14,905 دولار أمريكي).

9. قُدم مشروع ليبيريا بخصوص خطة إدارة التبريد مشفوعاً برسالة رسمية من حكومة ليبيريا (تحمل توقيع المدير التنفيذي للجنة الوطنية للبيئة) 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 لامنتال ليبيريا

10. أشارت الأمانة، حين تم تقديم مشروع خطة إدارة التبريد، إلى أن حكومة ليبيريا لم تمتثل بعدُ 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).
11. تبعاً لذلك، قامت ألمانيا وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بإبلاغ أمانة الصندوق بأن حكومة ليبيريا أرسلت بياناتها الخاصة باستهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون إلى أمانة الأوزون وطلبت اتخاذ استهلاكها للـCFC في عام 2002 كخط أساس للامتثال.

قضايا متّصلة باستهلاك الـCFC

12. ناقشت الأمانة مع الوكالات المتّصلة بتحديد مستوى استهلاك الـCFC في ليبيريا، بما في ذلك معدل الكمية التي أُستخدمت في خدمة أجهزة التبريد المنزلية، وعدد أنظمة تكييف الهواء للسيارات المستخدمة للـCFC التي مازالت تشتغل، وفيما إذا كان الـCFC يُستخدم في تشغيل أنظمة تكييف الهواء للسيارات التي لا تعتمد على الـCFC، وأسعار غازات التبريد.
13. وفي هذا الصدد، أبلغت حكومة ألمانيا الأمانة بأن حوالي 85 في المائة من أجهزة التبريد المستعملة الوافدة إلى ليبيريا تشتغل بغاز الـCFC-12. وترجع النسبة الكبيرة من تصليح هذه الوحدات إلى حالة القدم، ترقيع غير صائب لحالات التسرب واحتراق الضاغط. تُقدر الكمية المُستخدمة في تصليح المبردات المنزلية بـ0.3 كلغ/وحدة. وبالإضافة إلى ذلك، قُدّر العدد الاجمالي للسيارات الموجودة في البلد بـ8,600 (عدد السكان يُقدر بـ3.5 مليون نسمة)، أقل من نصف مجموع هذه السيارات مُزوّدة بجهاز شغّال لتكييف الهواء للسيارات. والحاجة إلى التردد على خدمات هذه الأجهزة ناتجة عن حالة الطرق الشديدة التردّي في البلاد وتشغيل هذه الأجهزة على مدار السنة.

قضايا متّصلة بالأنشطة المقترحة ضمن خطة إدارة التبريد

14. أوضحت الأمانة استنادا للمقرر 31/48، مستوى استهلاك ليبيريا للـCFC وتوزيعها القطاعي (84 بالمائة في القطاع الفرعي لأجهزة تكييف الهواء للسيارات)، أن مستوى تمويل مشروع ليبيريا لخطة إدارة التبريد سيبلغ 450,000 دولار أمريكي. كما كان العديد من المسائل المُدرجة ضمن المشروعات الفرعية أعلى مما 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 لبرامج تدريب موظفي الجمارك، تكلفة آلات الاسترداد/إعادة التدوير).
15. أعربت الأمانة لحكومة ألمانيا وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة عن تحفظها بشأن تخصيص 239,000 دولار أمريكي للأنشطة المتعلقة بعملية الاسترداد وإعادة التدوير، و130,000 دولار أمريكي لبرنامج تحفيز للمستخدمين النهائيين، آخذة في عين الاعتبار بأن التشريع الخاص بالمواد المستنفدة لطبقة الأوزون سيدخل حيّز النفاذ في عام 2004؛ وأن برامج التدريب لتقني خدمة التبريد لن تبدأ إلا في عام 2003؛ وأن جُلّ الاستهلاك يتم في خدمة المبردات المنزلية، حيث إعادة تدوير الـCFC غير دائمة؛ وأين حُققت أضعف النتائج إلى يومنا هذا في كميات الـCFC المُستردة والمُعادة التدوير في غالبية البلدان العاملة بمقتضى المادة 5 مع مشروعات مُماثلة.
16. تبعاً لذلك، قدمت ألمانيا وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة مقترح مشروع مُنقح، يعالج المسائل التي أثارها الأمانة. يتألف المقترح المُنقح من الأنشطة التالية:

- (أ) برنامج تدريب المدربين وبرنامج إنشاء مركز وطني لإثبات التبريد (119,460 دولار أمريكي)؛
- (ب) برنامج تدريب موظفي الجمارك (40,040 دولار أمريكي)؛
- (ج) الخدمة والصيانة المُحسنة طبقاً لمدونة الممارسات الجيدة في التبريد، بما في ذلك الاسترداد وإعادة التدوير (92,400 دولار أمريكي) والاسترداد وإعادة التدوير لأجهزة تكييف الهواء للسيارات (61,858 دولار أمريكي)؛
- (د) برنامج تحفيزي للمستخدمين التجاريين والصناعيين النهائيين (107,350 دولار أمريكي)؛
- (هـ) رصد وإدارة المشروعات الفرعية ضمن خطة إدارة التبريد (15,455 دولار أمريكي).

17. اقترحت الأمانة أن تتحلّى حكومة ألمانيا بالمرونة في استخدام الموارد المتاحة في إطار برنامج الاسترداد وإعادة التدوير والبرنامج التحفيزي للمستخدمين النهائيين (260,000 دولار أمريكي تقريبا) عند اقتضاء الحاجة 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 وتوثيق احتياجات التقنيين باستمرار وأقلمت المشروع وفقاً لذلك.

التوصية

18. توصي أمانة الصندوق بالموافقة الشاملة على المشروعات في مستوى التمويل المشار إليه أدناه، وعلى أساس الفهم بأن:

- (أ) ستتحلّى حكومة ليبيريا بالمرونة في استخدام الموارد المتاحة في إطار برنامج الاسترداد وإعادة التدوير والبرنامج التحفيزي للمستخدمين النهائيين، لمعالجة احتياجات محددة قد تنشأ أثناء تنفيذ المشروع؛
- (ب) سيتم تنفيذ كل من برنامج الاسترداد وإعادة التدوير والبرنامج التحفيزي للمستخدمين النهائيين في مراحل لكي يتسّن توجيه الموارد لأنشطة أخرى، كالتدريب الإضافي أو إقتناء أدوات خدمة، في حالة ما لم يتم تحقيق النتائج المقترحة؛
- (ج) ستضطلع حكومة ألمانيا بعملية الرصد المناسبة طوال تنفيذ المشروع؛ و
- (د) الموافقة على المشروع لا تُخل بعمل آليات بروتوكول مونتريال التي تعالج مسائل عدم الامتثال.

عناوين المشروعات	تمويل المشروعات	تكلفة المساندة (دولار أمريكي)	الوكالة المنفذة
تنفيذ خطة إدارة التبريد: تدريب المديرين على مدونة الممارسات الجيدة في التبريد/إنشاء مركز وطني لإثبات التبريد	119,460	15,530	ألمانيا
تنفيذ خطة إدارة التبريد: الخدمة والصيانة المحسنة في قطاع التبريد- مشروع الاسترداد وإعادة التدوير	92,400	12,012	ألمانيا
تنفيذ خطة إدارة التبريد: برنامج تحفيزي لقطاع المستهلك النهائي للتبريد التجاري والصناعي	107,350	13,996	ألمانيا
تنفيذ خطة إدارة التبريد: استرداد/إعادة تدوير الـCFC-12 في قطاع أجهزة تكييف الهواء للسيارات	61,858	8,042	ألمانيا
تنفيذ خطة إدارة التبريد: تدريب موظفي الجمارك	40,040	5,205	برنامج الأمم المتحدة للبيئة
تنفيذ خطة إدارة التبريد: أنشطة الرصد	15,455	2,009	ألمانيا