

Distr.

LIMITED

UNEP/OzL.Pro/ExCom/37/45

19 June 2002

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع السابع و الثلاثون
مونتريال ، 17 – 19 تموز/ يوليو 2002

مقترحات بمشروعات: الكويت

إن هذه الوثيقة عبارة عن تعليقات وتوصيات من أمانة الصندوق بشأن مقترحات المشروعات الآتية:

التبريد

- تنفيذ خطة إدارة غازات التبريد: الرصد
- تنفيذ خطة إدارة غازات التبريد: تدريب المسؤولين في
- الجمارك على رصد المواد المستنفدة للأوزون
- تنفيذ خطة إدارة غازات التبريد: برنامج تدريب على الممارسات
- الجيدة في إدارة غازات التبريد وعلى التعامل المأمون في غازات التبريد الهيدروكربونية
- تنفيذ خطة إدارة غازات التبريد: الأنشطة الوطنية للاسترداد
- وإعادة التدوير

ورقة تقييم المشروع

الكويت

القطاع: التبريد المواد المستنفدة للأوزون المستعملة في القطاع (2000): 416 طن معامل استنفاد الأوزون

عتبة جدوى التكاليف في القطاع الفرعي: لا ينطبق

عناوين المشروعات

- (أ) تنفيذ خطة إدارة غازات التبريد: الرصد
- (ب) تنفيذ خطة إدارة غازات التبريد: تدريب المسؤولين في الجمارك على رصد المواد المستنفدة للأوزون
- (ج) تنفيذ خطة إدارة غازات التبريد: برنامج تدريب على الممارسات الجيدة في إدارة غازات التبريد وعلى التعامل المأمون في غازات التبريد الهيدروكربونية
- (د) تنفيذ خطة إدارة غازات التبريد: الأنشطة الوطنية للاسترداد وإعادة التدوير

خطة إدارة غازات التبريد				بيانات المشروع
الاسترداد وإعادة التدوير	التدريب في التبريد*	تدريب المسؤولين عن الجمارك	الرصد	
413.00				استهلاك المنشأة (طن معامل استنفاد الأوزون)
64.00				وقع المشروع (طن معامل استنفاد الأوزون)
36	24	18	36	مدة المشروع (أشهر)
710,000	100,575	55,335	33,000	المبلغ المطلوب أصلاً (دولار أمريكي)
				التكلفة النهائية للمشروع (دولار أمريكي)
410,560				التكلفة الرأسمالية الإضافية (أ)
38,256				تكلفة الطوارئ (ب)
				تكلفة التشغيل الإضافية (ج)
448,816	95,325	53,445	27,000	مجموع تكاليف المشروع (أ+ب+ج)
100%	100%	100%	100%	الملكية المحلية (%)
0%	0%	0%	0%	عنصر التصدير (%)
448,816	95,325	53,445	27,000	المبلغ المطلوب (دولار أمريكي)
11.80				جدوى التكاليف (دولار/كغ)
				هل تأيد تمويل الجهة النظرية ؟
				الهيئة العامة للبيئة
UNIDO	UNEP	UNEP	UNEP	الوكالة المنفذة

				توصيات الأمانة
--	--	--	--	----------------

448,816	95,325	53,445	27,000	المبلغ الموصى به (دولار أمريكي)
64.00				وقع المشروع (طن معامل استنفاد الأوزون)
11.80				جدوى التكاليف دولار/كغ
22,441	12,392	6,948	3,510	تكلفة مساندة الوكالة (دولار أمريكي)
				مجموع التكلفة على الصندوق المتعدد الأطراف
471,257	107,717	60,393	30,510	(دولار أمريكي)

* تشمل برنامجين تدريبيين لأخصائيي التبريد.

وصف المشروع

1 - إن البرنامج القطري للكويت الذي قدم للجنة التنفيذية كي تنظر فيه في اجتماعها الـ 37 (UNEP/OzL.Pro/ExCom/37/62) يشمل خطة لإدارة غازات التبريد (خاغت) مقترحة كمشروع يتولى تنفيذه برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية بالتشارك بينهما.

قطاع التبريد

2 - إن مجموع استهلاك الـ CFC في عام 2000 حسب بأنه بـ 420 طن ODP، تستعمل لخدمة حوالي 1.37 مليون براد منزلي (41 طن ODP) ومعدات تبريد صناعي وتجاري (113.1 طن ODP) و 565 000 جهاز تكييف للسيارات (112 طن ODP) وأجهزة تبريد مباني (147 طن ODP).

3 - هناك منشأتان تصنعان البرادات ومبردات المياه (مصنع الحساوي للبرادات ومبردات المياه وشركة الغانم) وقد حولتا فعلا عملياتهما إلى تكنولوجيا خالية من الـ ODS. وهناك صانع آخر هو جولدن سوردر، لا يزال ينتج برادات للمياه تعمل بالـ CFC-12 (حوالي 1 000 وحدة في السنة) وتتطوي على استهلاك سنوي إجمالي قدره 2.5 طن ODP من الـ CFC-12. ورغوة العزل تستورد أو تصنع محليا باستعمال الـ HCFC-22 و/أو HCFC-141b مع البوليول.

4 - إن معظم الوكالات المستوردة والصانعين المحليين للبرادات المنزلية والتجارية لديهم ورش الصيانة الخاصة بهم، وتشمل معدات خدمة وافية، ومنها معدات الاسترداد وإعادة التدوير. ولديها أخصائيون ذوو تدريب حسن. بيد أن استهلاك الـ CFC في هذه الورش يمثل فقط 10 في المائة من مجموع الاستهلاك. ويتكون القطاع غير الرسمي من حوالي 900 ورشة صيانة صغيرة، يعمل فيها من 1 إلى 3 من الأخصائيين غير الحائزين على شهادة. وجودة الصيانة التي توفرها هذه الورش ضعيفة جدا؛ فليست هناك أجهزة سوية تستعمل في هذا النشاط (أي تستعمل الكباسات بدل مضخات التفريغ، ولا توجد وحدات استرداد وإعادة تدوير) كما أن الأخصائيين لم يتلقوا تدريباً سوياً ولا يحملون الشهادات، ولا التراخيص بمزاولة العمل. وبسبب الصعوبة في التوصل إلى أخصائيين في هذا القطاع لتدريبهم، فإن برامج التدريب من خلال المشروعات التي سيجري تمويلها سوف تقترح لتدريب حوالي 110 أخصائياً فقط، أي حوالي 25 في المائة من مجموع الأخصائيين في هذا القطاع.

5 - إن أنظمة التبريد في السوبر ماركت ذات الحجم المتوسط ودكاكين البيع بالجملة تعمل في المعتاد في ظروف طيبة، وتستبدل كل 5-10 سنوات. وتتم صيانة الأجهزة من خلال التعاقد مع كبار متعهدي صيانة تكييف الهواء والتبريد.

6 - في معظم المباني الكبيرة توجد أنظمة للمياه المثلجة تعمل بالـ CFC-11، CFC-12 H، وتتراوح طاقتها بين 100 و 1 500 طن. وفي الوقت الحاضر فإن أجهزة تبريد المباني التي تعمل بـ CFC غير مسموح باستيرادها. وصيانة هذه الأجهزة تقوم بمعظمها شركات صيانة تستورد أو تشتري الـ CFC من السوق المحلي. ولدى هذه الشركات أخصائيون ذوو تدريب جيد، وهم على دراية كاملة بموضوع حماية الأوزون وغير ذلك من القضايا البيئية.

7 - نظرا لحملات توعية الجمهور التي جرت على مدى سنوات طويلة، وقامت بها الهيئة العامة للبيئة واللجنة الوطنية للأوزون، فإن تطبيق اللوائح المتعلقة بالـ ODS ، يجري فعلا كما أن أجهزة تبريد المباني التي تعمل بالـ CFC قد تمت الاستعاضة عنها بأجهزة تعمل بغازات تبريد لا تحوي CFC، في عدد من المكاتب الحكومية وبعض المباني الخاصة. ونظرا للعدد الكبير من المباني في القطاعات الخاصة الواسعة التي تستعمل CFC-12 أو CFC-11 في أجهزة تبريد المباني، مثل البنوك والمصانع والدكاكين والمجمعات السكنية والفنادق ومباني الترفيه، فإن كثيرا من هذه المباني لا تزال تستعمل أجهزة تبريد تستخدم الـ CFC. وبسبب التكاليف العالية لهذه الأنظمة التي تعمل بالمياه المتلجة، يحتاج الأمر إلى جهود وإلى تمويل لإقناع الملاك بالتحويل إلى أجهزة تبريد لا تعمل بـ ODS. وهناك حاجة إلى وضع اقتراح بمشروع في نطاق الخاغت على وجه التحديد، للاستعاضة عن أجهزة تبريد المباني التي تعمل بالـ CFC ببدايل لا تعمل بالـ CFC.

تدابير السياسة العامة

8 - إن حكومة الكويت تقترح ما يلي: حظر استيراد المعدات التي تعمل بالـ ODS وتركيب منشآت جديدة تنتج و/أو تقوم بجميع المعدات والرغاوى والأيروسولات التي تستعمل الـ ODS؛ والرصد الدقيق للالتزام بحصص استيراد الـ ODS وبالتراخيص الخاصة بها؛ وحظر التوسع في الصناعات الموجودة التي تقتضي استعمال تكنولوجيا الـ ODS؛ وحظر إطلاق الـ ODS في الجو، وتطبيق إجراءات شديدة لمنع التسرب في الجو؛ والإلزام باستعمال أجهزة استرداد وإعادة تدوير؛ والأخذ بممارسات جيدة في الصيانة، في خدمة معدات التبريد، ووضع نظام لإصدار شهادات للأخصائيين.

مشروعات فرعية في الخاغت

9 - إن الخاغت تشمل طلبات لبرنامج تدريب للمسؤولين عن الجمارك (55,335 دولار أمريكي)؛ وبرنامج تدريب على الممارسات الجيدة في مجال غازات التبريد (67,200 دولار أمريكي)؛ وبرنامج تدريبي بشأن التعامل المأمون مع غازات التبريد الهيدروكربونية (33,375 دولار أمريكي)؛ ومشروع وطني للاسترداد وإعادة التدوير (710,000 دولار أمريكي) ورصد المشروعات الفرعية في الخاغت (33,000 دولار أمريكي).

10 - ومن خلال تنفيذ الخاغت فإن حكومة الكويت تقترح إزالة 85 في المائة من استهلاك الـ CFC المبين في خط الأساس (481 طن) بحلول عام 2007.

11 - إن وحدة الأوزون التي تساندها اللجنة الوطنية للأوزون ستكون مسؤولة عن الرصد والتنسيق والتنفيذ لأنشطة الإزالة المقترحة في الخاغت.

تعليقات وتوصيات الأمانة

تعليقات

12 - إن الخاغت تشمل برنامجا تدريبيا على الممارسات الجيدة في خدمة الأجهزة وبرنامجا تدريبيا على استعمال غازات التبريد الهيدروكربونية. وبالإضافة إلى ذلك فإلى جانب معدات التدريب المطلوبة في البرنامج التدريبي على الممارسات الجيدة، طُلب مبلغ 9,500 دولار أمريكي لمعدات التدريب على استعمال غازات التبريد الهيدروكربونية. وبناء على مشورة من الأمانة، وافق برنامج الأمم المتحدة للبيئة على التأليف بين برنامجي التدريب الاثنين بجعلهما برنامجا واحدا، مع إجراء التصحيحات اللازمة في التكاليف.

13 - إن الأمانة طلبت من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية تفسير القاعدة التي استعملت في حساب عدد آلات الاسترداد (48 وحدة ذات كفاءة عالية و 100 وحدة ذات كفاءة عادية) ومراكز إعادة التدوير (8 مراكز) وتم إبلاغ الأمانة أن آلات الاسترداد ذات الكفاءة العالية طُلبت لتوزيعها بين الشركات الرئيسية الموجودة التي تقوم بصيانة مؤسسات كبيرة للتبريد الصناعي والتجاري وتكييف الهواء فيها، أما الآلات ذات الكفاءة العادية فسوف توزع بين شركات خدمة التبريد الموجودة ذات الحجم المتوسط، التي تقوم بالإصلاحات والصيانة لأجهزة تبريد المباني التجارية الصغيرة والمتوسطة وكذلك أنظمة التبريد الصغيرة والمتوسطة. ومن المقترح أيضا إنشاء مركزي إعادة تدوير يكون في كل منهما آلتا إعادة تدوير.

14 - قامت الأمانة بإبلاغ منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية أن سعر الوحدة في كثير من المعدات المطلوبة في الاقتراح هو سعر أعلى من سعر الأجهزة المماثلة في المشروع التي وافق عليها الصندوق حتى الآن. وعلى إثر ذلك وافقت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية على تصحيح تلك التكاليف.

15 - بناء على طلب من أمانة الصندوق، قدمت حكومة الكويت رسالة رسمية تذكر فيها التزاماتها ومسؤولياتها والعواقب المالية المترتبة على عائقها، والناجمة من المقررات 31/48 و 32/10 و 33/13.

توصيات

16 - توصي أمانة الصندوق بموافقة مفرشية على تلك المشروعات وبمستوى التمويل المبين فيما يلي:

الوكالة المنفذة	تكاليف المساندة (دولار أمريكي)	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	عنوان المشروع	
برنامج الأمم المتحدة للبيئة	3,510	27,000	تنفيذ خطة إدارة غازات التبريد: الرصد	(أ)
برنامج الأمم المتحدة للبيئة	6,948	53,445	تنفيذ خطة إدارة غازات التبريد: تدريب المسؤولين في الجمارك على رصد الـ ODS	(ب)
برنامج الأمم المتحدة للبيئة	12,392	95,325	تنفيذ خطة إدارة غازات التبريد: برنامج تدريب على الممارسات الجيدة في إدارة غازات التبريد وعلى التعامل المأمون في غازات التبريد الهيدروكربونية	(ج)
برنامج الأمم المتحدة للتنمية الصناعية	22,441	448,816	تنفيذ خطة إدارة غازات التبريد: الأنشطة الوطنية للاسترداد وإعادة التدوير	(د)