

EP

الأمم المتحدة

Distr.

LIMITED

UNEP/OzL.Pro/ExCom/41/24

22 November 2003

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف

لتنفيذ بروتوكول مونتريال

الاجتماع التاسع والثلاثون

مونتريال، 17-19 كانون الأول/ديسمبر 2003

مقترحات مشروعات: البوسنة والهرسك

تتناول هذه الوثيقة ملاحظات الأمانة وتوصياتها بشأن اقتراحي المشروعين التاليين:

غاز التبخير
- الإزالة التدريجية لبروميد الميثيل في قطاع إنتاج بذور التبغ والخضار وقطع الزهور
الصناعية
منظمة الأمم المتحدة للتنمية

الإزالة التدريجية
- خطة وطنية للإزالة التدريجية للمادة المستنفدة للأوزون
للتنمية الصناعية
منظمة الأمم المتحدة

ورقة تقييم المشروع

البوسنة والهرسك

القطاع: غاز التبخير إستعمال المادة المستنفدة للأوزون في القطاع (2002): 11.8 طناً من معامل إستنفاد الأوزون

عنايات جدوى التكاليف في القطاع الفرعي:
غير متوافرة

عنوان المشروع

(أ) الإزالة التدريجية لبروميد الميثيل في قطاع إنتاج بذور التبغ والخضار والزهور (الشريحة الأولى)

بيانات المشروع	غاز التبخير
إستهلاك المنشأة (بأطنان من معامل إستنفاد الأوزون)	11.8
وقع المشروع (بأطنان من معامل إستنفاد الأوزون)	11.8
مدة المشروع (بالأشهر)	36
المبلغ الأساسي المطلوب (بالدولار الأميركي)	338,827
تكلفة المشروع النهائية (بالدولار الأميركي):	474,820
تكلفة رأسمالية إضافية (أ)	47,482
تكلفة طوارئ (ب)	(183,475)
تكلفة التشغيل الإضافية (ج)	338,827
تكاليف المشروع الإجمالية (أ+ب+ج)	100%
الملكية المحلية (%)	0%
عنصر الصادرات (%)	169,449
	مكتب الأوزون الوطني منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية

توصيات الأمانة	
المبلغ الموصى به (بالدولار الأميركي)	وقع المشروع (بأطنان من معامل إستنفاد الأوزون)
جدوى التكاليف (بالدولار الأميركي/كلغ)	تكلفة مساندة الوكالة المنقذة (بالدولار الأميركي)
التكاليف الإجمالية للصندوق المتعدد الأطراف (بالدولار الأميركي)	

وصف المشروع

1. تقدم حكومة البوسنة والهرسك مشروعاً لإتمام الإزالة التدريجية لما مجموعه 11.8 أطنان من معامل استنفاد الأوزون بروميد الميثيل المستعمل في قطاع إنتاج بذور التبغ والخضار وقطع الزهور، أي ما يمثل إجمالي استهلاك بروميد الميثيل في البلد. وأما خط الأساس في الامتثال لبروميد الميثيل فيبلغ 3.5 أطنان من معامل استنفاد الأوزون.

2. في البوسنة والهرسك تعمل شركات تبغ عديدة بوصفها تعاونيات تمكن مزارعي التبغ من الوصول إلى أسواق أكبر حجماً. تموّل هذه الشركات المزارعين بالأسمدة وغاز التبخير (بروميد الميثيل) ومواد الزرع وتشرف على عملية الإنتاج بكاملها. وتتألف غالبية الإنتاج في البلد من تبغ فرجينيا وبورلي والتبغ شبه الشرقي. يبيع المزارعون عادة إلى التعاونيات أوراق التبغ الطازجة. يبلغ إجمالي كمية بروميد الميثيل المستعملة في بذور التبغ حوالي 5 أطنان من معامل استنفاد الأوزون. كذلك يستعمل بروميد الميثيل كغاز لتبخير التربة في إنتاج الخضار (لا سيما منها البندورة والخيار والفلفل) وقطع الزهور في البيوت البلاستيكية (حوالي 6.8 أطنان من معامل استنفاد الأوزون).

3. حظّر قانون جرى سنّه عام 1982 بخصوص حماية الزرع (ويحظى الآن بقبول البوسنة والهرسك) استعمال بروميد الميثيل في إنتاج الخضار؛ مع ذلك، لم يكن تطبيق القانون صارماً جداً.

4. تتمثل التكنولوجيات البديلة لاستبدال بروميد الميثيل في اعتماد نظام الطبق العائم لإنتاج بذور التبغ واعتماد التبخير البيولوجي والتشميس لإنتاج الخضار وقطع الزهور. ويتضمن المشروع برنامجاً تدريبياً على استعمال التكنولوجيات البديلة وتطبيق نظم البرنامج المتكامل لمكافحة الآفات. وتبلغ تكلفة المشروع الإجمالية 338,897 دولار أميركي.

5. تلتزم حكومة البوسنة والهرسك بإتمام الإزالة التدريجية لكامل استهلاك بروميد الميثيل (11.8 أطنان من معامل استنفاد الأوزون) مع حلول نهاية العام 2006. سوف تضع الحكومة مع إتمام المشروع تنظيمًا يحظر استعمال بروميد الميثيل في تبخير التربة في البلد.

6. سوف تنفذ المشروع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية بالتنسيق مع وحدة الأوزون (وزارة التجارة الخارجية والعلاقات الاقتصادية) وبالتعاون مع وزارات الزراعة والماء والغابات وحكومة مقاطعة بركو.

7. وأما الفترة المقدرة لتنفيذ المشروع فهي ثلاث سنوات.

ملاحظات الأمانة وتوصياتها

الملاحظات

عدم الامتثال المتعلق باستهلاك بروميد الميثيل

8. صادقت حكومة البوسنة والهرسك على تعديل كوبنهاغن لبروتوكول مونتريال المؤرخ 8 آب/أغسطس 2003. لذلك، سوف يبدو أن البوسنة والهرسك لن تمتثلًا لتجميد بروميد الميثيل للعام 2002، بما أن استهلاكها من بروميد الميثيل للعام 2002 يبلغ حوالي 8.3 أطنان من معامل استنفاد الأوزون فوق خط الأساس.

9. عملاً بالمقرر XIV/21 (مثلاً، قرر الأطراف أن يطلبوا من البوسنة والهرسك أن ترفع إلى لجنة التطبيق خطة عمل ذات معالم محددة زمنياً حرصاً على تحقيق عودة سريعة إلى الامتثال) قدمت حكومة البوسنة والهرسك إلى لجنة التطبيق في اجتماعها الثلاثين والحادي والثلاثين خطة العمل المطلوبة. من ثم، أحاطت لجنة التطبيق علماً مع التقدير في اجتماعها الحادي والثلاثين بخطة العمل التي قدمتها البوسنة والهرسك والتي التزمت بموجبها خفض استهلاكها من بروميد الميثيل من 11.8 أطنان من معامل استنفاد الأوزون عام 2002 إلى 5.61 طنًا من معامل استنفاد الأوزون عامي 2005 و 2006 وإتمام الإزالة التدريجية لاستهلاك بروميد الميثيل مع حلول 1 كانون الثاني/يناير من العام 2007، باستثناء الاستعمالات الحساسة التي قد يجيزها الأطراف. كذلك أحاطت لجنة التطبيق علماً بأن التدابير المشار إليها أعلاه يجب أن تمكن البوسنة والهرسك من العودة إلى الامتثال مع حلول العام 2008 وحثت البوسنة والهرسك على العمل مع الوكالات المنفذة ذات الصلة على تنفيذ خطة العمل وإتمام الإزالة التدريجية لاستهلاك بروميد الميثيل.

ملاحظات متعلقة باقتراح المشروع

10. في ما يتعلق بنظام الطبق العائم، أشارت الأمانة إلى أن تصميم المشروع يقوم على استعمال طبق مقسم إلى 209 جزيئات. مع ذلك، فإن استعمال الأطباق المؤلفة من 264 جزيئا وأكثر ناجعٌ في إنتاج التبغ في بلدان أخرى. مع استبدال الأطباق المؤلفة من 209 جزيئات بالأطباق المؤلفة من 264 جزيئا، يمكن خفض المساحة المطلوبة للأنفاق الصغيرة إلى حد أدنى يوازي 20 في المئة، مع تحقيق وفورات مماثلة على مستوى المواد. يمكن تحقيق خفض إضافي إذا استعملت الأطباق المؤلفة من 288 أو 338 جزيئا. أبلغت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية الأمانة أن الفنيين المحليين اقترحوا استعمال الأطباق المؤلفة من 170 جزيئا؛ مع ذلك، بعد إجراء مزيد من المناقشات، تم الاتفاق على استعمال أطباق مؤلفة من 209 جزيئات في صناعة تبغ فرجينيا وبورلي والأطباق المؤلفة من 264 جزيئا في صناعة التبغ شبه الشرقي.

11. ناقشت الأمانة ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية المسائل المتعلقة باحتساب التكاليف التشغيلية (مثل تكاليف الأسمدة والبذور واليد العاملة) في صناعة بذور التبغ ومسائل التكلفة المرتبطة بالتشميس والتبخير البيولوجي كتكنولوجيات بديلة في إنتاج الخضار. أفادت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية أن التكاليف المرتبطة بالتشميس والتبخير البيولوجي سوف تخصص لتدريب المزارعين على استعمال التكنولوجيات الجديدة وحسب. أما التكاليف المرتبطة بمواد الزرع فسوف يغطيها المزارعون.

12. كذلك أشارت الأمانة إلى أن طلب التدريب والتوعية (بمبلغ 70000 دولار أميركي) باهظ نظرا إلى توافر مدربين من ذوي المعرفة في البلد (فني لكل مئة مزارع) والمساعدة الفنية التي توفرها حاليا شركات التبغ الخاصة الكبيرة والخبراء المتوافرون في كلية الزراعة. أفادت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية أن عنصر التدريب جوهري بما أنه يستتبع تطبيق التكنولوجيات الجديدة بشكل مباشر في مناطق مختلفة من البلد. حتى الفنيون الذين سبق أن اختبروا التكنولوجيات كانوا قد اقتروا بعض الأخطاء.

13. ما زالت أمانة الصندوق ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية تناقشان المسائل المتعلقة بتكلفة المشروع. وسوف تبلغ اللجنة التنفيذية بنتيجة المناقشات قبل انعقاد الإجتماع الحادي والأربعين.

التوصيات

14. معلقة.

ورقة تقييم المشروع

البوسنة والهرسك

القطاع: الإزالة التدريجية إستعمال المادة المستنفدة للأوزون في القطاع (2002): 259 طناً من معاملة إستنفاد الأوزون

غير

عنتبات جدوى التكاليف في القطاع الفرعي:

متوافرة

عنوان المشروع

(أ) خطة وطنية للإزالة التدريجية للمادة المستنفدة للأوزون (الشريحة الأولى)

بيانات المشروع	الإزالة التدريجية
إستهلاك المنشأة (بأطنان من معاملة إستنفاد الأوزون)	245
وقع المشروع (بأطنان من معاملة إستنفاد الأوزون)	119.43
مدة المشروع (بالأشهر)	48
المبلغ الأساسي المطلوب (بالدولار الأميركي)	979,795
تكلفة المشروع النهائية (بالدولار الأميركي):	
تكلفة رأسمالية إضافية (أ)	
تكلفة طوارئ (ب)	
تكلفة التشغيل الإضافية (ج)	
تكاليف المشروع الإجمالية (أ+ب+ج)	864,160
الملكية المحلية (%)	100%
عنصر الصادرات (%)	0%
المبلغ المطلوب (بالدولار الأميركي) (الشريحة الأولى)	226,200
جدوى التكاليف (دولار أميركي/كغ.)	7.24*
تأييد تمويل الجهة النظرية؟	وزارة التجارة الخارجية والعلاقات الاقتصادية
الوكالة الوطنية المنسقة	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية
الوكالة المنقذة	

توصيات الأمانة	
المبلغ الموصى به (بالدولار الأميركي)	226,200
وقع المشروع (بأطنان من معاملة إستنفاد الأوزون)	119.43
جدوى التكاليف (بالدولار الأميركي/كغ.)	7.24
تكلفة مساندة الوكالة المنقذة (بالدولار الأميركي)	16,965

243,165	التكاليف الإجمالية للصندوق المتعدد الأطراف (بالدولار الأميركي)
---------	--

(*) جدوى الخطة الوطنية للإزالة التدريجية للمادة المستنفدة للأوزون

الخلفية

15. في العام 2002 أبلغت البوسنة والهرسك أمانة الأوزون بإجمالي استهلاك غاز التبريد CFC الذي بلغ 243.6 أطنان من معامل استنفاد الأوزون، غاز التبريد CFC، و 3.6 أطنان من معامل استنفاد الأوزون كلوروفورم الميثيل و 11.8 أطنان من معامل استنفاد الأوزون، بروميد الميثيل. وأما خطوط الأساس لامنتال البوسنة والهرسك فهي: 24.2 طنا من معامل استنفاد الأوزون، غاز التبريد CFC، و 1.5 أطنان من معامل استنفاد الأوزون كلوروفورم الميثيل و 3.50 طنا من معامل استنفاد الأوزون، بروميد الميثيل.

16. حتى الآن، وافقت اللجنة التنفيذية على خمسة مشاريع إستثمارية في قطاعي الرغوة والتبريد لإتمام الإزالة التدريجية لما مجموعه 114.1 طن من معامل استنفاد الأوزون، غاز التبريد CFC (1,338,546 دولار أميركي). أما التاريخ المقترح لإتمام المشاريع فيقع في منتصف العام 2004.

17. طرحت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية خطة وطنية للإزالة التدريجية للمادة المستنفدة للأوزون لإتمام الإزالة التدريجية في البوسنة والهرسك لما مجموعه 123.0 طن من معامل استنفاد الأوزون، غاز التبريد CFC، و 1.5 أطنان من معامل استنفاد الأوزون كلوروفورم الميثيل و 11.8 أطنان من معامل استنفاد الأوزون، بروميد الميثيل، وذلك ليصار إلى النظر فيها في الاجتماع الحادي والأربعين للجنة التنفيذية. ويعرض مشروع الإزالة التدريجية لبروميد الميثيل في ورقة منفصلة لتقييم المشروع.

إستهلاك المادة المستنفدة للأوزون

18. بالتنسيق مع وحدة الأوزون تشكل فريق من الخبراء الوطنيين لإجراء استقصاء حول استهلاك المادة المستنفدة للأوزون في قطاعات المستعمل ذات الصلة في البوسنة والهرسك (نهاية العام 2002 ولغاية آب/أغسطس 2003). وقد تم جمع المعلومات من كبار مستعملي المادة المستنفدة للأوزون (في الصناعة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم) والبيانات الإحصائية من الوكالة الوطنية للإحصائيات وجمعيات

الأعمال وغرفتي التجارة والصناعة والغرفة الوطنية للتجارة الخارجية، من بين مصادر أخرى. أما في ما يتعلق باستهلاك غاز التبريد في قطاع خدمة التبريد، فقد تم جمع المعلومات من موزعي المادة المستنفدة للأوزون ومستوردي معدات التبريد وورش الخدمة.

19. بنتيجة ذلك، تم بيان ثماني شركات تصنيع تستخدم غازات التبريد (تأسست كلها قبل شهر تموز/يوليه من العام 1995): مصنع رغوة جاسئة باستهلاك إجمالي من غاز التبريد CFC يبلغ 5.6 أطنان من معامل استنفاد الأوزون وسبع مصانع تبريد تجاري باستهلاك إجمالي من غاز التبريد CFC يبلغ 21.73 طنا من معامل استنفاد الأوزون. في الجدول أدناه البيانات المتعلقة بالشركات:

معدات خط الأساس	CFC-12	CFC-11	المنتجات	المؤسسة
قطاع الرغوة				
وعاء ضغط منخفض – GH-50 (50 ل/دقيقة)	0	5.6	غلاية ماء (58,520 وحدة/السنة)	AD Mebos
قطاع التبريد				
خط يدوي: 2VP, 2LD, 1CB	0.5	1.2	حجرات يمكن السير فيها، برادات عرض، مخازن باردة، شاحنات تبريد وصناعات ثلج (283 وحدة/السنة)	SP Mont
1DL,2VP	0.6	2.2	مخازن باردة، صناديق عرض أفقية، صناديق عرض عمودية مفتوحة (826 وحدة/السنة)	Elit Debejki
وعاء ضغط منخفض، رذاذ وضخ ضغط منخفض؛ 2VP, 2LD, 2CB	0.5	1.8	برادات عرض، صناديق عرض مفتوحة، حجرات لمتناول اليد (539 وحدة/السنة)	Sofrel
1VP	0.1	0.5	صناديق عرض (93 وحدة/السنة)	Santa

وعاء ضغط منخفض 10VP, 4LD, (2)؛ 4CB	1.8	6.7	صناديق عرض أفقية، صناديق عرض عمودية مفتوحة، غرف باردة، أجهزة تبريد حليب، أجهزة تكييف هواء (1,210 وحدة/السنة)	Ordagié
وعاء ضغط منخفض؛ VP, 2LD, 4CB	2.2	7.8	صناديق عرض أفقية، صناديق عرض عمودية مفتوحة ومغلقة، غرف باردة، أجهزة تبريد حليب، حجرات يمكن السير فيها (1,210 وحدة/السنة)	Slatkom
2VP, خط يدوي؛ 2LD, 1CB	0.3	1.1	برادات عرض، حجرات لمتناول اليد، مخازن باردة، شاحنات تبريد (600 وحدة/السنة)	Eko elektrofrigo

20. استنادا إلى الاستقصاء، ارتفع استهلاك غاز التبريد في قطاع خدمة التبريد من 36.1 طنا من معامل استنفاد الأوزون عام 2001 إلى 85.0 طن من معامل استنفاد الأوزون عام 2002.

21. إضافة إلى ذلك، استعملت إحدى الشركات (MIK) حوالي 1.5 أطنان من معامل استنفاد الأوزون، كلوروفورم الميثيل كمذيب لتنظيف الأجزاء المعدنية في الأثاث المصنوع من الخشب والأوراق غير المنفذة للغاز.

أنظمة المادة المستنفدة للأوزون

22. منذ أن أعلنت البوسنة والهرسك استقلالها عن يوغوسلافيا سابقا في 3 آذار/مارس 1992، أصبحت بلدا مستقلا مؤلفا من كيانين إداريين، إتحاد البوسنة والهرسك ورييبابليكا سبرسكا (Republika Srpska) عام 1998، تأسست مقاطعة بركو في البوسنة والهرسك).

23. عام 1998 تأسس مجلس التنسيق لشؤون البيئة المشترك بين الكيانين بموجب مقرر صادر عن الكيانين الإداريين. تشكلت نقاط تركيز عديدة شملت اتفاقيات الأمم المتحدة، بما فيها نقطة التركيز التشغيلية لحماية طبقة الأوزون في وزارة التجارة الخارجية والعلاقات الاقتصادية.

24. ساعدت وحدة الأوزون (في وزارة التجارة الخارجية والعلاقات الاقتصادية) في صياغة أنظمة المادة المستنفدة للأوزون. مع ذلك، لن تعتمد الرخصة ونظام الحصة النسبية بخصوص استيراد/تصدير المادة المستنفدة للأوزون إلا مع نهاية العام 2003 وستدخل حيز النفاذ مع حلول شهر حزيران/يونيه 2004. في هذا الصدد، تدعو الحاجة إلى تطبيق الأنشطة الإضافية حرصاً على توفير مراقبة أفضل لاستيراد المادة المستنفدة للأوزون والحد من المجازفة بالواردات غير المشروعة، بما فيها:

(أ) وضع معيار وطني لتخزين غازات التبريد بما فيها الخصائص الفنية للحاويات المستعملة لغازات التبريد CFC؛

(ب) وضع نظام محاسبة لواردات غاز التبريد CFC بعلومات مستكملة من جميع مرافئ الدخول؛

(ج) تدريب ضباط الجمارك على نظام ترخيص الواردات، وأنظمة المواد المستنفدة للأوزون وبيان غاز التبريد CFC والإتجار غير المشروع؛ و

(د) تعزيز نظام ترخيص الواردات وإدخاله في المعدات القائمة على غاز التبريد CFC (المستعملة أو الجديدة).

الإزالة التدريجية لغازات التبريد CFC في قطاع التصنيع

25. تقترح الخطة الوطنية للإزالة التدريجية للمادة المستنفدة للأوزون تطبيق المشاريع الفرعية التالية لإتمام الإزالة التدريجية لغازات التبريد CFC في قطاع التصنيع:

(أ) سوف يستبدل مصنع الرغوة الجاسئة غاز التبريد CFC-11 المستعمل كعامل لنفخ الرغوى بمادة HCFC-141b عن طريق استبدال وحدة الضغط المنخفض القائمة بوعاء ضغط مرتفع. سوف تتاح أيضا المساعدة الفنية والتجارب والتدريب. التكاليف التشغيلية الطارئة غير مطلوبة. وتبلغ تكلفة المشروع الفرعي الإجمالية 53,075 دولار أميركي.

(ب) سوف تستبدل الشركات السبعة التي تصنع المبردات التجارية عامل نفخ الرغوى CFC-11 بالتكنولوجيا القائمة على HCFC-141b و CFC-12 بمادة HFC-134a في عمليات شحن غاز التبريد. تستلزم خطة الإزالة التدريجية تمويل أوعية الرغوى العالية والمتوسطة الضغط (حسب المقتضى)، واستبدال المضخات الخوانية، وكاشفات التسرب وألواح شحن غاز التبريد والمساعدة الفنية والتجارب والتدريب. تبلغ تكلفة المشروع الفرعي الإجمالية 293,810 دولار أميركي. التكاليف التشغيلية الطارئة غير مطلوبة.

(ج) سوف تتجز المؤسسة التي تنتج الأجزاء المعدنية للإزالة التدريجية لاستعمال كلوروفورم الميثيل عن طريق تحويل العملية الميكانيكية الحالية القائمة على استعمال شحم التزليق إلى شحوم التزليق المتطايرة؛ لا حاجة إلى التنظيف بعد إجراء التحويل. تبلغ قيمة المشروع الفرعي الإجمالية 43,000 دولار أميركي.

قطاع خدمة التبريد

26. وفقا للخطة الوطنية للإزالة التدريجية، يصل عدد البرادات المنزلية وحجرات التجميد في البوسنة والهرسك إلى 1,650,000. ستون في المئة منها أجهزة مستعملة قائمة على استعمال غاز التبريد CFC. خلال السنوات الأخيرة، وردت إلى البلد، من أوروبا بشكل رئيسي، حوالى 15,000 برادا من البرادات المنزلية والتجارية.

27. يقدر العدد الإجمالي لمعدات التبريد التجارية العاملة بما مجموعه 53,500 وحدة، منها 15,800 وحدة مستوردة قبل العام 1995. تتألف المعدات من برادات زجاجات (32 في المئة)، وحجرات تجميد تجارية (61 في المئة)، وصندوق عرض (5 في المئة) وأجهزة أخرى (2 في المئة). يبلغ متوسط عمر الجهاز 15 سنة. يحتاج حوالى 25 في المئة من الوحدات سنويا إلى 0.8 كلغ من غاز التبريد CFC-12 لإعادة الشحن.

ومن أصل 700,000 مركبة وشاحنة، 10,500 مجهزة بوحدة جهاز تكييف هواء متحرك قائمة على غاز التبريد CFC.

28. منشآت التبريد الصناعي وتكييف الهواء مركبة في مصانع معالجة الأغذية والمصانع الصيدلانية ودور الاستراحة والرياضة والمراكز التجارية والمطارات. إنها من أكبر مواطن استهلاك غازات التبريد CFC، باستهلاك إجمالي سنوي يبلغ 35 طناً من معامل استنفاد الأوزون.

29. يؤدي خدمة معدات التبريد حوالى 1000 فني من فنيي الخدمة يعملون في 500 ورشة خدمة مسجلة (بمعدل فنيين للورشة الواحدة). ويصل متوسط استهلاك غازات التبريد في ورشة الخدمة الواحدة إلى 175.6 كغ/السنة (لمجموع استهلاك سنوي يبلغ 87.8 أطنان من معامل استنفاد الأوزون). غالبية الورش (80 إلى 85 في المئة) تخدم البرادات المنزلية والمعدات التجارية الصغيرة. وحدها الورش الكبيرة (حوالى 5 في المئة) مجهزة لخدمة وحدات أجهزة تكييف الهواء المتحركة أو وحدات التبريد الصناعية.

30. أما الأسعار الحالية للكيلوغرام الواحد من غازات التبريد فهي: 2.79 دولار أميركي لغاز التبريد CFC-12، و 5.82 دولار أميركي لغاز التبريد HFC-134a و 2.68 دولار أميركي لغاز التبريد HCFC-22.

الإزالة التدريجية لقطاع خدمة التبريد

31. في ما يلي الأنشطة المقترحة لتطبيق الإزالة التدريجية في قطاع خدمة التبريد:

(أ) تدريب ضباط الجمارك (33,450 دولار أميركي): تدريب 20 ضابطاً من ضباط الجمارك على المسائل المرتبطة بالأوزون وبيان المواد المستفدة للأوزون والمعدات القائمة على المادة المستفدة للأوزون وجمع المعلومات والتبليغ بها. سوف تكون محفظات بيان المادة المستفدة للأوزون متوافرة لدى عشر نقاط دخول؛

(ب) برنامج تدريبي لفنيي التبريد (50,360 دولار أميركي): بغية تعزيز مهارات الخدمة التي يؤديها فنيو التبريد وإدخال ممارسات جيدة في الخدمة تتعلق بغازات التبريد غير القائمة على CFC؛ و

(ج) وضع برنامج استرداد وإعادة تدوير (363,100 دولار أميركي)، بما فيها 250 آلة استرداد، و 300 مضخة خوائية، وخمس آلات إعادة تدوير، و 300 محفظة أدوات خدمة ومعدات إضافية.

المساعدة الفنية والإدارة

32. تتضمن الخطة الوطنية للإزالة التدريجية عنصر دعم فني (50,000 دولار أميركي) للتأكد من سلامة خطوات الإزالة التدريجية المقترحة واستدامتها، ومنع الميول نحو الإهمال الصناعي. ومن الأنشطة المقترحة: وضع معايير النوعية والأداء للمنتجات والتطبيقات الخالية من غاز التبريد CFC؛ تأمين المساعدة التكنولوجية إلى قطاع الصناعة من خلال الورش والاجتماعات؛ ووضع برنامج تدريبي وبرنامج منح الشهادات والتراخيص.

33. تستدعي إدارة الخطة الوطنية للإزالة التدريجية مبلغاً إضافياً قدره 93,000 دولار أميركي، يشمل تدريب الخبراء الوطنيين والمستشارين الدوليين والتوعية والرصد والتبليغ.

34. تطلب حكومة البوسنة والهرسك صرف تمويل العام 2004 من الاجتماع الأخير للجنة التنفيذية عام 2003. سوف يجري تحويل أموال العاميين 2005 و 2006 إلى منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية في الاجتماع الأخير للجنة التنفيذية في العاميين 2004 و 2005 على التوالي، بالمبالغ المشار إليها في الجدول أدناه، بعد الموافقة على خطة التنفيذ السنوية وتأكيد الحكومة ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية على أن أهداف خفض المتفق عليها ومعالم الأداء ذات الصلة عن العام المنصرم قد تحققت:

2007	2006	2005	2004	2003	المجموع	
85,100	149,250	247,460	249,910	248,075	979,795	تكلفة المشروع (بالدولار الأميركي)

6,383	11,194	18,560	18,743	18,606	73,485	تكلفة المساندة
91,483	160,444	266,020	268,653	266,681	1,053,280	مجموع التكلفة (بالدولار الأميركي)

ملاحظات الأمانة وتوصياتها

الملاحظات

عدم إمتثال البوسنة والهرسك لبروتوكول مونتريال

35. أحاط الأطراف في بروتوكول مونتريال علما في اجتماعهم الرابع عشر أن البوسنة والهرسك غير ممثلة لالتزاماتها بموجب المادة 2 ألف من بروتوكول مونتريال (يبلغ خط أساس غاز التبريد للامتثال 24 طنا من معامل إستنفاد الأوزون واستهلاك العامين 2000 و 2001 المبلغ بهما 176 و 200 طنا من معامل إستنفاد الأوزون على التوالي). من ثم، قرر الأطراف أن يطلبوا من البوسنة والهرسك "أن ترفع إلى لجنة التطبيق خطة عمل ذات معالم محددة زمنيا حرصا على تحقيق عودة سريعة إلى للامتثال..." (المقرر XIV/21).

36. عملا بالمقرر XIV/21، رفعت حكومة البوسنة والهرسك إلى لجنة التطبيق في اجتماعها الثلاثين والحادي والثلاثين خطة عمل ذات معالم محددة زمنيا حرصا على تحقيق عودة سريعة إلى للامتثال. بالتالي، أحاطت لجنة التطبيق علما مع التقدير، في اجتماعها الحادي والثلاثين، بطرح البوسنة والهرسك خطة العمل التي التزمت بموجبها خفض استهلاكها من غاز التبريد CFC من 243.6 أطنان من معامل استنفاد الأوزون عام 2002 إلى 235.3 أطنان من معامل استنفاد الأوزون عام 2003؛ وإلى 167 طنا من معامل استنفاد الأوزون عام 2004؛ وإلى 102.1 طن من معامل استنفاد الأوزون عام 2005؛ وإلى 33 طنا من معامل استنفاد الأوزون عام 2006؛ وإلى 3 أطنان من معامل استنفاد الأوزون عام 2007؛ وإتمام الإزالة التدريجية لاستهلاك غاز التبريد CFC مع حلول 1 كانون الثاني/يناير من العام 2008، باستثناء الاستعمالات الأساسية التي قد يجيزها الأطراف. كذلك التزمت البوسنة والهرسك وضع نظام، مع حلول العام 2004، لترخيص

الواردات والصادرات من المادة المستنفدة للأوزون، بما فيها الحصص النسبية وحظر استيراد المعدات القائمة على المادة المستنفدة للأوزون مع حلول العام 2006.

37. كذلك أحاطت لجنة التطبيق علما بأن التدابير المشار إليها أعلاه يجب أن تمكن البوسنة والهرسك من العودة إلى الامتثال مع حلول العام 2008 وحثت البوسنة والهرسك على العمل مع الوكالات المنفذة ذات الصلة على تنفيذ خطة العمل وإتمام الإزالة التدريجية لاستهلاك غازات التبريد CFC.

قطاع الرغاوى

38. أشارت الأمانة إلى عدم حصول مصنع الرغوة الجائسة الذي يحتاج إلى المساعدة على المعلومات المتعلقة بخط الأساس، ولا يمكن بالتالي تقييم أهلية طلب التمويل. في هذا الصدد، أبلغت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية الأمانة أن تبيان شركة الرغاوى والتحقق من أهليتها للحصول على التمويل قد أنجزا من خلال الاستقصاء الذي أجري مؤخرا في البلد. كذلك قدمت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية معلومات خط الأساس المتعلقة بالشركة حسب ما وردت من وحدة الأوزون.

قطاع صناعة التبريد

39. ناقشت أمانة الصندوق ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية مسائل التكلفة المتعلقة بوعاء الرغاوى لشركتين مع عمليات الخلط اليدوي لثلاث شركات مع وعاء ضغط منخفض قائم؛ واستبدال 7 مضخات خوائية وإعادة تهيئة 16 مضخة.

قطاع خدمة التبريد

40. قدرت الخطة الوطنية للإزالة التدريجية للمادة المستنفدة للأوزون أن 30 طنا من معامل استنفاد الأوزون، غازات التبريد CFC يمكن أن تُزال تدريجيا من خلال برنامج الاسترداد وإعادة التدوير. مع ذلك، أشارت الأمانة إلى أن الكمية بدت كبيرة بالمقارنة مع التقارير المتعلقة ببرامج الاسترداد وإعادة التدوير المماثلة التي سبق أن طبقت. كذلك، استعمل 35 طنا من معامل استنفاد الأوزون، من أصل مجموع استهلاك غاز التبريد CFC في قطاع الخدمة، لخدمة وحدات التبريد المنزلية والتجارية الصغيرة حيث استرداد غاز

التبريد معدوم عمليا. في هذا الصدد، أشارت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية إلى أن تجاربها في مشاريع الاسترداد وإعادة التدوير وخطط إدارة التبريد تظهر استرداد وإعادة تدوير كميات معقولة من غازات التبريد CFC.

41. طلبت الأمانة تفسيراً حول ما إذا كان برنامج التحفيز لإعادة تهيئة المعدات القائمة على غاز التبريد CFC أو استبداله سيطرح في مرحلة لاحقة حسب ما ورد في اقتراح المشروع. أبلغت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية الأمانة أن حكومة البوسنة والهرسك لن تطلب أي تمويل إضافي لاستبدال/إعادة تهيئة المعدات القائمة على غاز التبريد CFC.

42. كذلك طلبت الأمانة من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية تفسيراً حول عدد كبير من البرادات/حجرات التجميد المنزلية العاملة (1,650,000 وحدة أو وحدتان للمنزل الواحد). هذه الحالة بعيدة الاحتمال نظراً إلى الظروف الاقتصادية في البلد. في هذا الصدد، أشارت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية أن وحدة الأوزون وفريق من الخبراء الوطنيين قد قدّرا عدد وحدات التبريد المنزلي على أساس البيانات التي وردت في مشروع البنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي حول "Life of BiH households in post-war reconstruction period".

43. تضمن عنصر المشروع للاسترداد وإعادة التدوير طلباً للحصول على خمس آلات باهظة لإعادة التدوير (كل منها بثمانية آلاف دولار أميركي) و 250 آلة استرداد ومعدات إضافية. مع ذلك، لم يتوافر تفسير منطقي لعدد الآلات المطلوبة. في هذا الصدد، أشارت الأمانة إلى أن العدد الكبير من وحدات الاسترداد وإعادة التدوير المطلوبة لم تكن مبررة تبريراً كاملاً. كذلك، قررت اللجنة التنفيذية من خلال مقررها 38/38 أن الوكالة المنفذة المعنية لن تباشر، تمشياً مع المقررات السابقة، بعنصر الاسترداد وإعادة التدوير لخطّة إدارة التبريد إلى أن يصدر التنظيم الذي يخضع واردات غاز التبريد CFC للمراقبة وتتخذ التدابير التي تضمن تشابه أسعار السوق المحلية لغازات التبريد CFC وغازات التبريد غير القائمة على المادة المستنفدة للأوزون. أشارت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية إلى أن المراكز الحسنة التجهيز ضرورية لنجاح البرنامج لذا فإن معدات إعادة التدوير الفعالة مطلوبة. ثمة اقتراح بتوفير معدات لنسبة خمسين في المئة من متاجر الخدمة المسجلة. تعي حكومة البوسنة والهرسك المقرر 38/38؛ في هذا الصدد، يتوقع اعتماد تنظيم لمراقبة واردات غاز التبريد CFC مع حلول نهاية العام 2003.

قطاع المذيب

44. ناقشت الأمانة ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية المسائل المتعلقة بالمعدات الجديدة (بكلفة 43,000 دولار أميركي) للمؤسسة الجديدة التي تستعمل كلوروفورم الميثيل كمذيب، باعتبار أن أي تنظيف لن يكون مطلوباً في المستقبل.

تطبيق المشروع ورصده

45. كذلك ناقشت الأمانة ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية مستوى التمويل المطلوب لإدارة المشروع والدعم الفني (143,000 دولار أميركي) الذي يمثل حوالى 15 في المئة من تكلفة المشروع الإجمالية. وأحاطت الأمانة علماً بأن مستوى تكاليف خطط الرصد الختامية التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية تتراوح كلها بين 5 و 10 في المئة من تكلفة المشروع الإجمالية.

الخلاصة

46. من ثم، قدمت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية اقتراح مشروع منقح يعالج المسائل التي طرحتها الأمانة. تصل تكلفة الاقتراح المنقح الإجمالية إلى 864,160 دولار أميركي، بحسب التوزيع التالي:

قطاع الرغوة	43,850 دولار أميركي
قطاع صناعة التبريد	273,000 دولار أميركي
قطاع الخدمة:	
برنامج تمكين الجمارك	32,450 دولار أميركي
تدريب فني خدمة التبريد	65,860 دولار أميركي
المشروع الوطني للاسترداد وإعادة التدوير	369,000 دولار أميركي
المساعدة الفنية لبرنامج قطاع المذيب	20,000 دولار أميركي
إدارة المشروع	60,000 دولار أميركي

47. سوف يوضع مشروع الاتفاقية بين حكومة البوسنة والهرسك واللجنة التنفيذية في صورته النهائية قبل انعقاد الإجتماع الحادي والأربعين.

التوصيات

48. توصي أمانة الصندوق بالموافقة على اقتراح المشروع المشار إليه أدناه شريطة أن، في ظل مشروع الاتفاقية:

- (أ) تملك حكومة البوسنة والهرسك المرونة في استعمال الموارد المتاحة في ظل برنامج الاسترداد وإعادة التدوير لمعالجة الاحتياجات المحددة التي قد تطرأ أثناء تطبيق المشروع؛
- (ب) يمول برنامج الاسترداد وإعادة التدوير على مراحل بحيث يجوز تحويل لموارد إلى أنشطة أخرى، مثل التدريب الإضافي أو شراء أدوات الخدمة، في حال لم تتحقق النتائج المقترحة من البرنامج؛
- (ج) لا يستهل برنامج الاسترداد وإعادة التدوير إلى أن يصدر التنظيم الذي يخضع واردات غاز التبريد CFC للمراقبة وتتخذ التدابير التي تضمن تشابه أسعار السوق المحلية لغازات التبريد CFC وغازات التبريد غير القائمة على المادة المستنفدة للأوزون.
- (د) تؤمن منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية الرصد الملائم أثناء تطبيق المشروع؛ و
- (هـ) تتم الموافقة على المشروع من دون إلحاق ضرر بعمل آليات بروتوكول مونتريال التي تعنى بمسائل عدم الامتثال.

الوكالة المنفذة	تكاليف المساندة (بالدولار الأميركي)	تمويل المشروع (بالدولار الأميركي)	عنوان المشروع	
منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية	16,965	226,200	الخطة الوطنية للإزالة التدريجية	(أ)