EP

الأمم المتحدة

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/52/36
24 June 2007

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطـــراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتمـــــــاع الثاني و الخمســـون
مونتريال، 23-27 يوليه / تموز 2007

مقترح مشروع: جمهورية إيران الإسلامية

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصيات أمانة الصندوق بشأن مقترح المشروع التالي:

أيروسول:

• إزالة استهلاك الكلوروفلوروكربون في إنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة من الأيروسول.	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية
• الاستراتيجية الانتقالية الوطنية لإزالة المواد الدافعة للكلوروفلوروكربون في إنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة.	برنامج الأمم المتحدة للبيئة

ان وثائق ما قبل الدورات قد تصدر دون اخلال بأي قرار تتخذه اللجنة التنفيذية بعد صدورها.

لأسباب اقتصادية، لقد تمت طباعة هذه الوثيقة بعدد محدد، فيرجى من المندوبين أن يأخذوا نسختهم معهم الى الاجتماع وألا يطلبوا نسخا اضافية.

ورقة تقييم المشروع – مشروعات غير متعددة السنين
جمهورية إيران الإسلامية

عناوين المشروعات	الوكالة المنفذة/ الثنائية
(أ) إزالة استهلاك الكلوروفلوروكربون في إنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تحتوي على الأيروسول.	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية
(ب) الاستراتيجية الانتقالية الوطنية لإزالة المواد الدافعة للكلوروفلوروكربون في إنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة.	برنامج الأمم المتحدة للبيئة

الوكالة الوطنية القائمة بالتنسيق	وحدة الأوزون الوطنية، مصلحة البيئة

آخر بيانات الاستهلاك المبلغ عنها بشأن المواد المستنفدة للأوزون التي يعالجها المشروع

ألف: بيانات المادة – 7 (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون، بيانات 2005، حتى يونيه – حزيران 2007)

الكلوروفلوروكربون	2 221.0		

باء: البيانات القطاعية للبرنامج القطري (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون، بيانات 2005، حتى يونيه – حزيران 2007)

اسم المادة المستنفدة للأوزون	القطاع الفرعي/ الكمية	القطاع الفرعي/ الكمية	القطاع الفرعي/ الكمية	القطاع الفرعي/ الكمية
الكلوروفلوروكربون–11	أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة/ 17.92			
الكلوروفلوروكربون–12	أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة/ 45.20			

المتبقي من استهلاك الكلوروفلوروكربون المؤهل للتمويل (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	

مخصصات خطة أعمال السنة الجارية		التمويل بملايين الدولارات الأمريكية	إزالة أطنان من قدرات استنفاد الأوزون
	(أ)	1 075 000 (لعام 2007)	25
	(ب)	0	غير متاح

بيانات المشروع:	(أ)	(ب)
استخدام المواد المستنفدة للأوزون في المشروع (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	965.6	
مجموع المواد المستنفدة للأوزون الواجب إزالتها (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	96.4	
مجموع المواد المستنفدة للأوزون الواجب إدخالها (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)		
مدة المشروع (بالشهور)	38	38
المبلغ المبدئي المطلوب (بالدولارات الأمريكية)	5 451 549	118 200
تكاليف المشروع النهائية (بالدولارات الأمريكية)		
تكلفة الاستراتيجية الانتقالية		
تكلفة رأس المال الإضافي		
تكلفة نقل التكنولوجيا		
تكلفة التشغيل الإضافية		
التكلفة الإجمالية للمشروع		
الملكية المحلية (%)	%100	
عنصر التصدير (%)	%0	
المنحة المطلوبة (بالدولارات الأمريكية)		
جدوى تكاليف المشروع (دولار أمريكي/ كجم)	57.77	
تكلفة المساندة للتمويل للوكالة المنفذة (بالدولارات الأمريكية)		
مجموع تكلفة المشروع على الصندوق المتعدد الأطراف (بالدولارات الأمريكية)		
حالة التمويل النظير (نعم/ لا)	نعم	غير متاح
ملامح رصد المشروع المتضمنة (نعم/ لا)	نعم	نعم

توصيات الأمانة	للنظر في كل حالة على حدة

وصف المشروع

1- بالنيابة عن حكومة جمهورية إيران الإسلامية، قدمت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية إلى اللجنة التنفيذية، الاستراتيجية الوطنية لإزالة مركبات الكلوروفلوروكربون في أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة في جمهورية إيران الإسلامية مع مقترح بمشروع استثمار لإزالة 96.4 طنا من قدرات استنفاد الأوزون من الكلوروفلوروكربون-11 والكلوروفلوروكربون-12 المستخدمة في إنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة للنظر فيهما في اجتماعها الثاني والخمسين. وبناء على طلب حكومة جمهورية إيران الإسلامية سوف يضطلع برنامج الأمم المتحدة للبيئة بتنفيذ الاستراتيجية الانتقالية.

المعلومات الأساسية

2- نظرت اللجنة التنفيذية، في اجتماعها السابع والأربعين، في الطلب المقدم من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية للإعداد لمشروع لإزالة أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة في جمهورية إيران الإسلامية قيمته 000 70 دولار أمريكي. وأثناء استعراض هذا الطلب، أشارت الأمانة إلى أن خطة الإزالة الوطنية التي ووفق عليها لجمهورية إيران الإسلامية كانت تتعلق بالإزالة الكاملة لمركبات الكلوروفلوروكربون في البلد وأن جمهورية إيران الإسلامية وافقت، بقبولها للاتفاقية وتنفيذ اللجنة التنفيذية لالتزاماتها التمويلية، على أنه لا يسمح للبلد بالتقدم بطلب أي تمويل إضافي أو الحصول على هذا التمويل من الصندوق فيما يتعلق باستهلاك مركبات الكلوروفلوروكربون. ولذلك لم يكن الطلب مؤهلا للموافقة عليه. وبناء على هذه المعلومات وبعد مناقشات إضافية، قررت اللجنة التنفيذية الموافقة على تمويل الإعداد لمشروع استثماري لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة في جمهورية إيران الإسلامية "على أساس أن الموافقة على تمويل إعداد هذا المشروع كان استثناء ولا ينبغي بأي حال من الأحوال أن يمثل سابقة للدخول في أية اتفاقات بين اللجنة التنفيذية وأي بلد من البلدان بشأن الحدود المفروضة على (الحصول على) تمويل إضافي." (المقرر 21/47).

المعلومات الأساسية القطاعية

3- يستورد البلد نحو مليونين من أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة و000 85 جهاز لاستنشاق المساحيق الجافة سنويا من خلال شركات متعددة الجنسيات ويعتمد نحو عشرة في المائة من أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة المستوردة على حمض الهيدروفلوريك.

4- شركة مختبرات سينا دارو هي الشركة الوحيدة ذات الملكية المحلية لإنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة في جمهورية إيران الإسلامية. وقد أنشئت الشركة في 1962 وأنشئ قسم إنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة في 1993. وكان أول جهاز للاستنشاق بالجرعات المقننة يعمل بالكلوروفلوروكربون ينتج محليا هو سالبوتامول. ويشمل الإنتاج الحالي ثلاثة أجهزة إضافية للاستنشاق بالجرعات المقننة: بكلوميثازون، وسالميتيرول، وصوديوم الكروموليين. وقدمت التكنولوجيا اللازمة لإنتاج سالبوتامول من شركة نورتون – واترفورد. وقامت الشركة بتطوير وصياغة أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة الثلاثة الأخرى التي تعمل بالكلوروفلوروكربون. وترد في الجدول أدناه مستويات إنتاج هذه الأجهزة:

المادة الفعالة	2003		2004		2005		2006	
	وحدات الاستنشاق بالجرعات المقننة	أطنان من الكلوروفلوروكربون	وحدات الاستنشاق بالجرعات المقننة	أطنان من الكلوروفلوروكربون	وحدات الاستنشاق بالجرعات المقننة	أطنان من الكلوروفلوروكربون	وحدات الاستنشاق بالجرعات المقننة	أطنان من الكلوروفلوروكربون
سالبوتامول	3 175 660	66.34	3 600 762	75.40	2 664 758	55.82	4 299 304	89.91
بكلوميثازون	2 844	0.06	2 920	0.06	267 033	5.59		
صوديوم الكروموليين					5 353	0.11	95 450	2.00
سالميتيرول			1 706	0.04	99 131	2.08	214 966	4.50
المجموع	3 178 504	66.40	3 605 388	75.50	3 036 275	63.60	4 609 720	96.40

الاستراتيجية الوطنية لإزالة أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على الكلوروفلوروكربون

5- أعدت حكومة جمهورية إيران الإسلامية استراتيجية وطنية لإزالة أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على الكلوروفلوروكربون، بهدف الوفاء بجدول زمني ومعايير وافق عليها جميع أصحاب المصلحة. ووضعت هذه الاستراتيجية في الاعتبار الوقت الكافي والموارد الكافية لتوعية الفنيين الصحيين والمرضى وأسرهم بضرورة استبدال أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على الكلوروفلوروكربون. كما تقوم هذه الاستراتيجية على التنسيق والمشاركة من جانب وزارة الصحة والتعليم الطبي ومصلحة البيئة المعنية بشئون البيئة البشرية.

6- من خلال المناقشات مع أصحاب المصلحة الرئيسيين (سينا دارو، ومستوردي وموزعي أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة، والجهات المعنية بتقديم الخدمات الصحية) والتنسيق من جانب وزارة الصحة والتعليم الطبي وشعبة شئون الصيدلة والمواد المخدرة سوف يتم تعديل الإطار القانوني لدعم الاستراتيجية الانتقالية. وسوف تقوم وحدة الأوزون بقيادة العملية الكاملة للانتقال إلى عملية لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة لا تعتمد على الكلوروفلوروكربون وذلك بالتنسيق المباشر مع وزارة الصحة والتعليم الطبي.

7- وتبلغ التكلفة التقديرية للاستراتيجية الانتقالية نحو 200 118 دولار أمريكي فيما يلي بيانها:

النشاط	التكلفة (بالدولارات الأمريكية)
المستشارون القانونيون الطبيون	18 000
التوعية وأنشطة الاتصال	48 600
الدعم الفني للمشروع	24 600
التنسيق من جانب وحدة الأوزون	27 000
المجموع الإجمالي	**118 200**

8- تقترح حكومة جمهورية إيران الإسلامية طرح أول مجموعة من أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة لا تعتمد على الكلوروفلوروكربون بعد مضي 28 – 30 شهرا من موافقة اللجنة التنفيذية على الاستراتيجية الانتقالية الوطنية ومشروع الاستثمار في إزالة أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة.

وصف المشروع

9- يقوم إنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة في سينا دارو على عملية إنتاجية تعتمد على التعبئة بالضغط باستخدام آلة باماسول ميكرومات **Pamasol Micromat** التي يقدر الحد الأقصى لإنتاجها بـــ 45 عبوة في الدقيقة. وقد قررت الشركة تحويل ثلاثة من أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على الكلوروفلوروكربون والتي تنتجها (سالبوتامول، وبكلوميثازون، وسالميتيرول) إلى تكنولوجيا تعتمد على الهيدروفلوروكربون-134أ. وسوف يحتاج هذا إلى نقل تكنولوجيا من مشروع قائم يملك الخبرة في صياغة وإنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي لا تعتمد على الكلوروفلوروكربون، وله الحق في نقل التكنولوجيا دون التعدي على أي حقوق للملكية الفكرية تتعلق بجزيء العقار، وطريقة الصياغة، وتصميم صمام القياس أو زر الضخ، أو عملية التعبئة. أما الجهاز الأخر للاستنشاق بالجرعات المقننة الذي يعتمد على الكلوروفلوروكربون وتكون مادته الفعالة هي كروموجليكات الصوديوم، والذي تنتجه الشركة حاليا، فلن يتم تحويله إلى جهاز استنشاق بالجرعات المقننة يعتمد على حمض الهيدروفلوريك بموجب هذا المشروع.

10- سوف ينتج عن التحول إلى استخدام حمض الهيدروفلوريك كمادة دافعة عمليات إنتاجية إضافي (التغضين بتفريغ الهواء وسحب الهواء من رأس التعبئة) تخفض عدد أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تنتج في الوقت الراهن. ولتعويض الانخفاض في مستوى الإنتاج، يقترح تركيب آلتي ماكرومات **Macromat** يتم تغذيتهما من وحدة التغذية والتنظيف الحالية التي تنتج علبة واحدة كل مرة وسوف يتم تفريغهما من خلال طاولة الوزن والتصريف الموجودة حاليا التي تصرف عبوة واحدة كل مرة. وسوف يكون جهاز التعبئة المقترح قادرا على التعبئة على مرحلة واحدة وعلى مرحلتين، بما يسمح باستخدام نوعي الصياغة. وقدرت التكلفة الرأس المالية الإجمالية لتركيب خطي الإنتاج بمبلغ 623 307 2 دولارا أمريكيا، بما في ذلك تكاليف تعديل منطقة الإنتاج وأجهزة تجديد المعدات، وإنشاء مرفق تخزين مؤقت لحمض الهيدروفلوريك وحالات الطوارىء.

11- وترد في الجدول أدناه التعديلات المقترحة على أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة الجديدة التي تعتمد على الهيدروفلوروكربون-134أ، بحسب المادة الفعالة، وتكاليف نقل التكنولوجيا المتصلة بها (مطلوب مبلغ 000 50 دولار أمريكي إضافية لاختبارات الثبات والسفر):

المادة الفعالة	التعديلات المقترحة	تكلفة نقل التكنولوجيا (بالدولارات الأمريكية)
سلفات سالبوتامول	صيغة للتعبئة بالضغط، من حمض الهيدروفلوريك / الإيثانول مع مادة ذات فاعلية سطحية. وعاء قياسي	800 000
دايبروبيونات بكلاميثازون	صيغة للتعبئة بالضغط، من حمض الهيدروفلوريك/ الإيثانول مع مادة فعالة تذوب في الإيثانول. وعاء قياسي	800 000
زينافوات سالميتيرول	صيغة للتعبئة بالضغط، من حمض الهيدروفلوريك بدون مادة ذات فاعلية سطحية: وعاء مبطن من الداخل	800 000
التكلفة الإجمالية		**2 400 000**

12- قدرت تكاليف التشغيل الإضافية، المحسوبة على أساس الفرق في الأسعار بين مركبات الكلوروفلوروكربون والهيدروفلوروكربون-134أ، والتكاليف الزائدة للعبوة، وصمام القياس، وزر الضخ بمبلغ 926 693 دولارا أمريكيا لفترة سنتين.

التكلفة الإجمالية للمشروع

13- قدرت التكلفة الإجمالية لإزالة مركبات الكلوروفلوروكربون المستخدمة في إنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة في جمهورية إيران الإسلامية بمبلغ 749 569 5 دولارا أمريكيا بتكلفة مجدية تقدر بـ 57.78 دولار/ كيلوجغرام وفيما يلي تحليل لتكلفة المشروع:

الاستراتيجية الانتقالية لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة	200 118 دولار أمريكي
التكاليف رأسمالية	623 307 2 دولار أمريكي
نقل التكنولوجيا	000 450 2 دولار أمريكي
تكاليف التشغيل	926 693 دولار أمريكي

تعليقات وتوصيات الأمانة

التعليقات

14- استعرضت الأمانة الاستراتيجية الوطنية لإزالة مركبات الكلوروفلوروكربون في أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة في جمهورية إيران الإسلامية ومشروع الإزالة الاستثماري في ضوء ما يلي:

(أ) أوراق السياسات المتعلقة بأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي نظرتها اللجنة التنفيذية في اجتماعاتها السابع والثلاثين **(UNEP/OzL.Pro/ExCom/37/58)** والتاسع والأربعين **(UNEP/OzL.Pro/ExCom/49/39)** والحادي والخمسين **(UNEP/OzL.Pro/ExCom/51/39)**.

(ب) مشاريع إزالة أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تمت الموافقة عليها حتى الآن لكوبا **(UNEP/OzL.Pro/ExCom/41/33)** والفقرات من 4 إلى 17 من الوثيقة رقم **(UNEP/OzL.Pro/ExCom/46/19)**، ولأوروغواي **(UNEP/OzL.Pro/ExCom/43/44)** ولمصر **(UNEP/OzL.Pro/ExCom/50/29)**.

(ج) خطة الإزالة الوطنية لجمهورية إيران الإسلامية **(UNEP/OzL.Pro/ExCom/41/38)** التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية في اجتماعها الحادي والأربعين بتكلفة 000 250 11 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة لألمانيا باعتبارها الوكالة القائدة، وفرنسا، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية بصفتها وكالات متعاونة (المقرر 20/41) كما تضمنت خطة الإزالة الوطنية اتفاقا بين حكومة جمهورية إيران الإسلامية واللجنة التنفيذية.

إعفاءات الاستخدام الضرورية لمركبات الكلوروفلوروكربون

15- أشارت الأمانة إلى أن اللجنة التنفيذية في مقررها رقم 34/51 قد طلبت، ضمن أمور أخرى، إبلاغ البلدان التي توجد بها مصانع لإنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة بتوقيت البدء في النظر في الحاجة إلى إعفاءات الاستخدام الضرورية بعد تاريخ الإزالة المحدد في عام 2010. ووفقا لمقترح المشروع، يقدر أن التحول سيكتمل بحلول شهر أكتوبر/ تشرين الأول 2010. غير أن مقترح المشروع والاستراتيجية الانتقالية لا يضعان في الاعتبار الحاجة إلى إعفاءات استخدام جوهرية لمركبات الكلوروفلوروكربون في جمهورية إيران الإسلامية. وقد أبلغت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية أنها تتوقع، بناء على المعلومات المقدمة من سينا دارو، أن يكتمل التحول إلى أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة سالبوتامول التي تعتمد على حمض الهيدروفلوريك بنهاية عام 2010. وبحلول ذلك التاريخ، قد تكون هناك حاجة إلى حوالي 30 طنا من قدرات استنفاد الأوزون من مركبات الكلوروفلوروكربون سنويا لإنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة الأخرى حتى يتم التحول الكامل. وعند معرفة الكميات الفعلية من مركبات الكلوروفلوروكربون، قد تطلب الحكومة إعفاءات استخدام جوهرية.

اختيار التكنولوجيا البديلة

16- رئي أن أجهزة استنشاق المساحيق الجافة المتعددة الجرعات ليست بديلا مناسبا لإنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على الكلوروفلوروكربون في جمهورية إيران الإسلامية حيث أنها تتطلب جهازا مناسبا لاستنشاق المساحيق الجافة وخطوط إنتاج وتعبئة جديدة، وسوف تكون تكاليف التشغيل كبيرة. ووفقا لتقرير لجنة الخيارات التقنية الطبية لعام 2006، قد يكون لأجهزة استنشاق المساحيق الجافة الأحادية الجرعة دور في بعض البلدان لأنها تحتاج إلى تكنولوجيا إنتاج بسيطة، ويمكن أن تتيح الفرصة لشراء عدد صغير من الجرعات

بسعر مقبول. ونظرا لانخفاض مستوى التكنولوجيا المستخدمة في إنتاج هذه الأجهزة لاستنشاق المساحيق الجافة والانخفاض المحتمل لتكلفتها، فإنها ستكون بدائل ذات مجدية اقتصاديا، وبخاصة بالنسبة لمنتجات من قبيل سالميتيرول، التي يعتبر تحويلها إلى أجهزة استنشاق بالجرعات المقننة تعتمد على حمض الهيدروفلوريك–134أ أمرا بالغ الصعوبة. ورغم وجود مخاوف تتعلق بتراكم الجزيئات في المناخ الحار الرطب، فقد تبين أنها ذات فعالية بشكل عام.

17- وفيما يتعلق بهذه المسالة، أشارت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية إلى أن مسألة أجهزة استنشاق المساحيق الجافة كتكنولوجيا بديلة قد نوقشت مع المشروع وتقرر أنها ليست بديلا مناسبا لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على الكلوروفلوروكربون للأسباب التالية:

(أ) رغم أن بعض المرضى يفضلون أجهزة استنشاق المساحيق الجافة لسهولة استخدامها، فإنها لا تمثل بديلا علاجيا مرضيا لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة المضغوطة لجميع المرضى أو لجميع المواد الفعالة. فقد لا يستطيع الأطفال الذين تبلغ أعمارهم خمس سنوات وأقل، والمرضى بحالات الربو الحادة، ومرضى داء الرئة الساد المزمن كبار السن دائما التنفس بالسهولة الكافية لضمان الحصول على العلاج الأمثل من أجهزة استنشاق المساحيق الجافة.

(ب) أن سعر جهاز استنشاق المساحيق الجافة الأحادي الجرعة مماثل لسعر عبوة أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على حمض الهيدروفلوريك، ومع ذلك، فإن تصنيع الأجهزة يتطلب استثمارات كبيرة، وتوفير الأدوات، وخطوط التجميع والتعبئة الجديدة، ومساحات الغرف النظيفة اللازمة لذلك والارتقاء بمستوى خطوط إنتاج الكبسولات.

(ج) هناك حاجة إلى آلات خاصة لتعبئة وتغليف كبسولة الاستنشاق حيث يجب حماية هذه الكبسولة من آثار الرطوبة. وبينما لا يتطلب التحول من أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على الكلوروفلوروكربون إلى أجهزة للاستنشاق بالجرعات المقننة تعتمد على حمض الهيدروفلوريك اختبارات سريرية، فإن هناك حاجة إلى هذه الاختبارات بالنسبة لغالبية أجهزة استنشاق المساحيق الجافة.

(د) وفي حالة أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة، لا تكون ثمة حاجة إلى معالجة المسائل المتعلقة باستخدام جهاز جديد أو التغيرات التي تطرأ على تقنيات الاستخدام. ومع ذلك، فنظرا إلى أن جهاز استنشاق المساحيق الجافة هو جهاز جديد تماما فإنه سوف يحتاج إلى تعليمات جديدة تتعلق بالتخزين، والتناول، والشحن، والتسليم.

18- أشارت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية أيضا إلى أن جهاز استنشاق المساحيق الجافة الأحادي الجرعة الذي يعتمد على صوديوم الكروموليين والذي يباع في جمهورية إيران الإسلامية يستورد من الهند وأن سعره يزيد عن جهاز الاستنشاق بالجرعات المقننة الذي يعتمد على الكلوروفلوروكربون. ولم يحظ هذا النوع من نظام تسليم العقار بقبول جيد من الأطباء والمرضى على المستوى المحلي.

تعديل على التمويل المعتمد لخطة الإزالة الوطنية بجمهورية إيران الإسلامية

19- في إطار موافقة اللجنة التنفيذية على التخطيط الاستراتيجي (المقرر 54/33)، وافقت اللجنة في اجتماعها الخامس والثلاثين على ضرورة أن يستند أي تمويل إضافي إلى التزام من البلد بتحقيق تخفيضات إجمالية دائمة مستدامة في الاستهلاك والإنتاج بحسب الحالة. كما سلمت اللجنة بأن الاستهلاك المبلغ عنه في بعض السنوات القادمة قد يزيد أو يقل عن المستويات الناتجة من الحساب المتفق عليه أما إذا زادت أرقام الاستهلاك عن

المستويات الناتجة، فإن مثل هذه الزيادات في الاستهلاك لن تكون مؤهلة للتمويل. وتمثل الأرقام الناتجة الحد الأقصى من المواد المستنفدة للأوزون المتبقية التي سيدفع الصندوق تكلفة تخفيضها، وسوف يكون هناك التزام بالخطوط التوجيهية القائمة للصندوق فيما يتعلق بتأهيل المشاريع في جميع الحالات (المقرر 57/35).

20- اختارت جمهورية إيران الإسلامية الخيار رقم 2 بموجب المقرر 57/35 باعتباره نقطة البدء لتعيين الخفض المستدام في استهلاك الكلوروفلوروكربون في جمهورية إيران الإسلامية. وبناء على ذلك، تمت الموافقة على خطة الإزالة الوطنية لجمهورية إيران الإسلامية لإزالة 708.4 1 طنا من قدرات استنفاد لأوزون، وهو ما يمثل إجمالي المتبقي من استهلاك الكلوروفلوروكربون المؤهل للتمويل. ونظرا إلى أن الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل قد شمل فعلا كمية مركبات الكلوروفلوروكربون التي استخدمت في إنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة، فإنه ينبغي تعديل المستوى العام لتمويل مشروع أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة تبعا ذلك لتجنب ازدواج الحساب. ولحساب هذا التعديل، أشارت الأمانة إلى أن:

(أ) خطة الإزالة الوطنية لجمهورية إيران الإسلامية أبلغت عن استهلاك للكلوروفلوروكربون قيمته 93 طنا من مركبات الكلوروفلوروكربون لإنتاج نحو 3.6 ملايين جهاز استنشاق بالجرعات المقننة تحتوي على سالبوتامول، أو بكلوميثازون، أو سالميتيرول.

(ب) تكلفة خطة الإزالة الوطنية في جمهورية إيران الإسلامية (وكذلك معظم خطط الإزالة الوطنية للبلدان التي لا تستهلك كميات منخفضة) قد تم حسابها على أساس قيمة تكلفة مجدية تقدر بـــ 5.00 دولار/ كغ من الكلوروفلوروكربون المستخدم في قطاع خدمات التبريد (زائدا عتبة التكلفة المجدية المطبقة على كل قطاع من قطاعات الإنتاج التي لا يزال الكلوروفلوروكربون يستخدم فيها)، بالإضافة إلى التمويل الإضافي للرصد والإبلاغ.

21- وعلى هذا الأساس، سوف يصل التعديل على خطة الإزالة الوطنية في جمهورية إيران الإسلامية إلى 000 465 دولار أمريكي محسوبة على أساس استهلاك للكلوروفلوروكربون قيمته 93.0 طنا من قدرات استنفاد الأوزون في 2003 لإنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة، وقيمة تكلفة مجدية تبلغ 5.00 دولار/ كغ.

22- أشارت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية إلى أن خطة الإزالة الوطنية لجمهورية إيران الإسلامية تعالج إزالة مركبات الكلوروفلوروكربون في قطاع المذيبات (كلوروفلوروكربون-113)، وقطاع إنتاج الرغاوي، وقطاع إنتاج التبريد، وقطاع خدمات التبريد، بما في ذلك أنظمة ماك MAC وتستبعد القطاع الفرعي لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة. وسوف تطلب مساعدة لمشروع أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة عندما تتوفر بدائل ذات جدوى تكاليفية.

مجال وتكلفة الاستراتيجية الانتقالية

23- تم فعلا استحداث العديد من أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة وأجهزة استنشاق المساحيق الجافة التي تعتمد على الهيدروفلوروكربون-134أ وتستخدم حاليا في جمهورية إيران الإسلامية، وقد اختارت الشركة المنتجة لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة المملوكة محليا فعلا تكنولوجيا الهيدروفلوروكربون-134أ وتم إعداد مقترحات مشاريع تفصيلية قدمت للجنة التنفيذية للموافقة عليها. كما تمت الموافقة على تكلفة الاستراتيجية الوطنية بقيمة 000 70 دولار أمريكي، الأمر الذي يسمح بتنفيذ الأنشطة الرئيسية المقترحة.

المسائل المتعلقة بالتقنية والتكاليف المتصلة بمرفق الإنتاج

24- ناقشت الأمانة ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية المسائل الفنية المتصلة بجدوى الاستفادة من بعض

أجزاء أجهزة الخط الأساسي و/ أو تجديدها عند إحلال الهيدروفلوروكربون-134أ محل مركبات الكلوروفلوروكربون وما إذا كان التحديث التكنولوجي وزيادة قدرة معدات الإحلال في سينو دارو قد روعيت في مقترح المشروع. كما نوقشت التكاليف المتصلة بنقل التكنولوجيا، وقدرت بنحو 000 800 دولار أمريكي لكل من المواد الفعالة الثلاث بالإضافة إلى 000 50 دولار أمريكي إضافية للاختبارات والسفر، وتكاليف التشغيل الإضافية.

25- عند استعراض الخطة الوطنية للإزالة في جمهورية إيران الإسلامية لاحظت الأمانة أن سينا دارو قد استهلكت أكثر من 90 طنا من مركبات الكلوروفلوروكربون لإنتاج ثلاثة أجهزة مختلفة للاستنشاق بالجرعات المقننة، هي سالبوتامول، وبكلوميثازون، وسالميتيرول. وطبقا للمعلومات المقدمة في مقترح المشروع، فإن شركة سينو دارو كانت تنتج في عام 2003 أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة سالبوتامول وبكلوميثازون كما بدأ الإنتاج الفعلي لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة سالميتيرول في عام 2004. وفيما يتعلق بسالميتيرول، سوف يتطلب إحلال حمض الهيدروفلوريك كمادة دافعة محل الكلوروفلوروكربون-11 والكلوروفلوروكربون-12 عملية أكثر تعقيدا لأنه لا يمكن استخدام الإيثانول في صيغة حمض الهيدروفلوريك الجديدة.

26- بناء على الاستهلاك الفعلي لمركبات الكلوروفلوروكربون لإنتاج ثلاث مواد فعالة مختلفة لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة المبلغ عنها في خطة الإزالة الوطنية في جمهورية إيران الإسلامية، ومع وضع كميات الإنتاج الصغيرة نسبيا لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة بكلوميثازون وسالميتيرول في الاعتبار مقارنة بأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة سالبوتامول، تقوم منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية بتقييم الجدوى الفنية والصلاحية الاقتصادية لتجديد بعض أجزاء الأجهزة في خط الإنتاج الحالي واستخدام وعاء ضغط سعته 300 لتر بدلا من وعاء سعته 500 لتر كما ورد في الطلب الأصلي. وتنظر منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية أيضا في تكاليف نقل التكنولوجيا في ضوء التعليقات الواردة من الأمانة وتقوم بحساب تكاليف التشغيل على أساس فترة عام واحد.

27- لاحظت الأمانة أيضا أن منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية تتفاوض حاليا للاتفاق مع إحدى شركات تصميم التكنولوجيات لتطوير أجهزة استنشاق بالجرعات المقننة تعتمد على حمض الهيدروفلوريك لسالبوتامول وبكلوميثازون وسالميتيرول في مصر. ولذلك يفترض أن الصندوق المتعدد الأطراف باعتباره الجهة التي تضطلع بتوفير الموارد المالية لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية سوف تكون له ملكية كافة المواصفات (بما في ذلك جميع الوثائق ذات الصلة) المتعلقة بتطوير أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تعتمد على حمض الهيدروفلوريك بهذه المواد الفعالة. ومع مراعاة أن عمليات الإنتاج بالنسبة لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة التي تحتوي على المواد الفعالة الثلاث في جمهورية إيران الإسلامية سوف تكون مماثلة لنظيرتها في مصر، فإن التكاليف الإضافية الوحيدة التي يلزم دفعها هي التكاليف المتصلة بالتوثيق والاختبار. وسوف تكون هذه التكاليف أقل كثيرا من مبلغ الـ 000 800 دولار أمريكي المطلوبة لتطوير كل عقار. وعلى هذا الأساس، طلبت الأمانة من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية معرفة المزيد عن هذا النهج، الذي سيحقق وفورات كبيرة للصندوق المتعدد الأطراف دون أن يعرض للخطر عملية التحول في سينا دارو أو المشاريع المماثلة في المستقبل.

28- عند معالجة هذه المسألة أحاطت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية الأمانة علما بأنه على الرغم من أن الصندوق المتعدد الأطراف يملك المواصفات والتوثيق المتصلين، فإن القواعد التنظيمية المتصلة بتطوير أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة المختلفة قد تختلف من بلد إلى بلد. فمكونات أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة كالصمامات والعبوات التي تستخدمها إحدى الشركات قد تختلف عن المكونات المستخدمة في شركة أخرى. كما أن الشروط المتعلقة بالثبات هي شروط ذات صلة بالبلد وتعتمد، ضمن أشياء أخرى، على مدة فترة الاختبار (3 شهور، أو 6 شهور، أو 12 شهرا) والأحوال المناخية (درجة الحرارة والرطوبة النسبية). ولذلك فإن التوثيق الذي يوضع بالنسبة لأحد أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة بمادة فعالة معينة يمكن أن يستخدم فقط عندما تكون

معايير الإنتاج، ومكونات جهاز الاستنشاق بالجرعات المقننة، وجهات توريد المواد الكيماوية، والقواعد التنظيمية واحدة.

تنقيح الاتفاق بين الحكومة واللجنة التنفيذية

29- تعالج الاتفاقية الحالية بين حكومة جمهورية إيران الإسلامية واللجنة التنفيذية إجمالي المتبقي من استهلاك الكلوروفلوروكربون المؤهل للتمويل، الذي يشمل 93.0 طنا من المواد المستنفدة للأوزون من مركبات الكلوروفلوروكربون المستخدمة في إنتاج أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة عند الموافقة على خطة الإزالة الوطنية. ولذلك ففي حالة موافقة اللجنة التنفيذية على مشروع إزالة أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة في جمهورية إيران الإسلامية، يجب تعديل الاتفاقية الحالية تبعا لذلك.

المستوى الموافق عليه للتمويل

30- ما زالت الأمانة ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية تناقشان المسائل المتعلقة بالتكلفة. وسوف يتم إبلاغ اللجنة التنفيذية بنتائج المناقشات قبل الاجتماع الثاني والخمسين.

التوصية

31- معلقة.