

EP

الأمم المتحدة

Distr.

LIMITED

UNEP/OzL.Pro/ExCom/38/6

19 October 2002

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج



الأمم المتحدة



للبيئة

اللجنة التنفيذية للصدوق المتعدد الأطراف

لتنفيذ بروتوكول مونتريال

الاجتماع الثامن والثلاثون

روما، 20 - 22 تشرين الثاني/نوفمبر 2002

تقرير عن تقييم مشروعات تكييف هواء السيارات في الهند :

متابعة للمقرر 5/37 (ج)

أولاً - الخلفية

1- ناقشت اللجنة التنفيذية في اجتماعها الـ 37 التقرير عن المعلومات التي تم تجميعها بشأن حالة تنفيذ مشروعات تكييف هواء السيارات ، متابعة للمقرر 3/36 (الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/37/7) . وتحليل المعلومات التي وردت من تسعة بلدان لديها مشروعات تتعلق بتكييف السيارات قد أظهر أن الهند فقط وحدها لا تزال تنتج أعداداً ملموسة من أجهزة التكييف ومكونات تلك الأجهزة ، التي تعمل بالـ CFC. ولذا قررت اللجنة جعل مجال التقييم مقصوراً على الهند (المقرر 5/37).

2- جرت بعثة التقييم في يومي 2 و 3 سبتمبر 2002 ، وكانت تضم الموظف الكبير المسؤول عن الرصد والتقييم وخبيراً لإنتاج تكييف السيارات بوصفه خبيراً استشارياً مستقلاً ، ثم عضو أمانة الصندوق المسؤول عن استعراض مشروعات تكييف السيارات ، بوصفه مصدراً مرجعياً للمعلومات. وكانت خلية الأوزون في وزارة البيئة والغابات بحكومة الهند هيئة اسدت مساعدة كبيرة في إبلاغ البعثة المعلومات اللازمة وفي تنظيم الزيارات إلى الشركات . وتلقت خلية الأوزون تعليقات عن مشروع تقرير التقييم كما تلقاها البنك الدولي ، وأخذت تلك التعليقات في الحسبان عند وضع التقرير في صورته النهائية.

3- أن منتجي تكييف هواء السيارات في الهند ملزمون ، بموجب لائحة وطنية صدرت في يولييه 2000 ، بإنهاء إزالة أجهزة التكييف وأجزائها التي تعمل بالـ CFC-12 بحلول 1 يناير 2003 ، فبعد ذلك التاريخ لن يسمح بتركيب أو بيع أية أجهزة تكييف تعمل بالـ CFC . وتنطبق تلك القاعدة على إنتاج السيارات الجديدة . أما بيع مكونات الأجهزة التي تستعمل للخدمة وللتصليحات بالنسبة لوحدات التكييف الموجودة حالياً التي تعمل بالـ CFC-12 ، فهي لا تزال مسموحاً بها حتى 1 يناير 2010 .

4- هناك ثلاث شركات رئيسية ، حصل كل منها على منح من الصندوق المتعدد الأطراف لتحويل إنتاجها من أنظمة التكييف التي تعمل بالـ CFC-12 إلى أنظمة تعمل بالـ HFC-134a ، حسب تكنولوجيا ملائمة لهذا التحويل ، وهذه الشركات الثلاث هي التي تقوم بصنع وتوريد معظم أجهزة التكييف في السوق الهندي . وهذه الشركات هي :

(أ) Subros Ltd

(ب) Sanden Vikas(SVIL)

(ج) Pranav Vikas (PVIL)

5- وهناك شركة رابعة هي ACD/Visteon ، تنتج منذ بدايتها - أي منذ بضع سنوات - أجهزة تكييف تعمل فقط بالـ HFC-134a .

6- أن شركة Subros Ltd مملوكة ملكية محلية بمقدار 74٪. بينما الـ 26٪ الباقية تتشاطرهما شركتا Denso و Suzuki اليابانيتان. أما شركة Sanden Vikas فهي مملوكة ملكية محلية بنسبة 50٪. بينما الـ 50٪ الأخرى هي ملكية أجنبية (لشركة Sanden International اليابانية). وشركة Pranav Vikas مملوكة ملكية محلية بنسبة 100٪ للشريك المحلي لشركة Sanden Vikas.

7- اتمت شركتا Sanden Vikas و Pranav Vikas التحول الكامل من إنتاج أجهزة التكييف التي تعمل بالـ CFC-12 إلى التكنولوجيا الموائمة التي تعمل بالـ HFC-134a. وأتمت Subros المرحلة الأولى من تحويل إنتاجها للسيارات المخصصة للتصدير عن طريق عميلها الرئيسي الذي هو شركة Maruti وكذلك تحويل بضعة مكونات وأجهزة تكييف تقوم هي بتصديرها مباشرة. غير أن الشركة لا تزال تصنع أجهزة تكييف تعمل بالـ CFC-12، للوفاء باحتياج السوق المحلي ولا يزال هناك 70٪ من الإنتاج يمثل أنظمة تكييف تعمل بالـ CFC-12.

8- أن تكلفة الـ HFC-134a في الهند لا تزال أعلى من تكلفة الـ CFC-12 بنسبة محسوسة. وقد ذكرت Subros أن تكلفة الكيلوغرام الواحد من الـ HFC-134a هي من 11 إلى 12 دولار أمريكي، بالقياس إلى 5 دولارات أمريكية للكيلوغرام الواحد من الـ CFC-12. ويبدو أن رسوم استيراد الـ HFC-134a هي أحد أسباب ارتفاع تكلفة تلك المادة، بينما الـ CFC-12 ينتج محلياً. وارتفاع تكلفة الـ HFC-134a وأجهزة التكييف التي تعمل بتلك المادة هو السبب الرئيسي الذي أدى إلى استمرار شركة Maruti، التي هي العميل الرئيسي لـ Subros في مواصلة تركيب أجهزة تكييف تعمل بالـ CFC 12.

ثانياً- تقييم المشروعات

ثانياً-1 حالة تنفيذ عمليات التحويل

9- إن SVIL و PVIL، قد أدخلتا بنجاح ما بين 1998 و 2000 تكنولوجيا موائمة تعمل بالـ HFC-134a، في إنتاجها من أجهزة تكييف السيارات. وكل إنتاج أجهزة التكييف بالـ CFC قد توقف لدى كلتا الشركتين بنهاية مارس 2001. واحتمال تجديد إنتاج أجهزة تكييف سيارات تعمل بالـ CFC-12 منعدم، حيث أن جميع الأجهزة المخصصة لإنتاج أجهزة التكييف بالـ CFC، شاملة أغراض الخدمة، تم تحويلها بصفة دائمة لإنتاج أجهزة التكييف التي تعمل بالـ HFC-134a أو تم تدميرها.

10- على أساس مطالب العملاء، تم إنتاج مكونات الاستبدال بالنسبة لأجهزة التكييف التي تعمل بالـ CFC-12، مقدماً وجرى تخزينها. وسوف يستعمل هذا البنك الذي يحتزن قطع الغيار للوفاء باحتياجات العملاء في المستقبل. ويسمح بذلك لكل من SVIL و PVIL بما يلي:

(أ) الحصول على المكونات اللازمة جاهزة تحت الطلب للوفاء بالتزاماتهما في مجال الخدمة للعملاء.

(ب) إزالة الحاجة إلى الاستمرار في إنتاج أنظمة تكييف سيارات تعمل بالـ CFC-12 .

(ج) السماح بالتخلص من جميع معدات الإنتاج المخصصة للأجهزة تكييف السيارات التي تعمل بالـ CFC-12

11 - قامت Subros أيضا بنجاح بإدخال تكنولوجيا موائمة تعتمد على الـ HFC-134a في إنتاج أجهزة تكييف السيارات . وساندت Subros صادرات عميلها الرئيسي الذي هو شركة Maruti لإجهزة تكييف تعمل بالـ HFC-134a (بكميات محدودة) منذ 1994 ، مع توسيع الإنتاج منذ أكتوبر 1996 . وبينما تكنولوجيا الـ HFC-134a قد جرى تنفيذها حسب ما اعتمدت ، فإن أنظمة التكييف التي تعمل بالـ CFC-12 قد تضاعف إنتاجها في موازاة ذلك لمجارات تزايد الطلب في السوق المحلي . وإنتاج أجهزة تكييف السيارات التي تعمل بالـ HFC-134a في الوقت الحاضر يمثل حوالي 30٪ من مجموع الإنتاج ولا يزال عتاد إنتاج أنظمة التكييف التي تعمل بالـ CFC-12 يستعمل استعمالاً كاملاً وكان من الواضح أن عدة تحسينات وزيادات في القدرة الإنتاجية قد إضيفت في السنوات الحديثة . ومن المزمع ، بحلول بداية ديسمبر 2002 ، قصر إنتاج أنظمة تكييف السيارات التي تعمل بالـ CFC-12 على عمليات الخدمة والإصلاح لأجهزة الـ CFC الموجودة فعلاً . وخلال الزيارة إلى Subros . قامت إدارة هذه الشركة بإبلاغ الزائرين أن جميع إنتاج أنظمة التكييف التي تعمل بالـ CFC سوف توضح عندئذ في مبنى مستقل.

ثانياً-2 تنمية القدرة الإنتاجية وإنتاج أجهزة تكييف هواء السيارات لدى Subros

12 - إن عملية تركيب القدرة الإنتاجية والترخيص بها بالنسبة لأجهزة تكييف السيارات التي تعمل بالـ CFC-12 كانت عبارة عن 50,000 وحدة سنوياً حتى مارس 1995 ، كما أكد ذلك التقرير السنوي لـ Subros عن عام 1994-1995 . أما التقرير السنوي التالي فهو يغطي الفترة من أبريل 1995 إلى مارس 1996 ، ويبين أن القدرة الإنتاجية تزايدت إلى 150,000 وحدة في السنة ، وهي زيادة ناشئة عن برنامج توسعي مولته Subros . وليس من الواضح تماماً ما إذا كانت جميع القدرة الإنتاجية المضافة كانت موجودة هناك قبل 25 يولييه 1995 ، نتيجة لتوسع حدث في 1992-1994 كما تقول Subros . ويقول التقرير السنوي لـ 1994 - 1995 "إن طلبات الحصول على توريدات من المعدات الرأسمالية قد صدرت ووصلت فعلاً آلات رئيسية ." ويؤيد تقرير السنة التالية إتمام عملية توسيع القدرة الإنتاجية برفعها إلى 200,000 جهاز تكييف في السنة . وبينما زاد إنتاج أجهزة التكييف التي تعمل بالـ CFC-12 إلى 100,006 وحدات في 1995 - 1996 (بالتقريب إلى 65,319 وحدة في العام السابق) فإن الـ 35,000 وحدة الإضافية على إنتاج العام السابق كان من الممكن إنتاجها أيضاً إذا كان تشغيل القدرات الجديدة قد جرى بعد يولييه 1995 ، وليس في مارس 1995 كما تقول Subros الآن . إن الجزء الأكبر من الإضافات إلى المصنع والآلات ، بما في ذلك الاستثمارات لمضاعفة القدرة الإنتاجية لإنتاج مراوح محركات السيارات ، قد تم التبليغ عنه عن السنتين 1995/1996 و 1996/1997 (أنظر الجدول 1) أما زيادة القدرة الإنتاجية لإنتاج أجهزة تكييف تعمل بالـ CFC-12 فلم يتم التبليغ عنها ، كما سبق أن ذكر أعلاه ، إلا في التقرير السنوي لعام 1995/1996 (أنظر الجدول 2) .

الجدول (1) إضافات إلى المصنع وإلى الآلات لدى

الجدول (1) إضافات إلى المصنع وإلى الآلات لدى Subros

السنة	القيمة بملايين الروبيات	سعر الصرف الروبية = دولار أمريكي	القيمة بملايين الدولار أمريكي
95/3-94/4	31.2	0.0318	1.0
4/95-3/96	113.8	0.0284	3.2
4/96-3/97	174.8	0.0278	4.9
المجموع	319.8		9.1

المصدر : التقارير السنوية من Subros

الجدول 1- القدرة الإنتاجية والإنتاج لأجهزة تكييف هواء السيارات لدى Subros

الإنتاج الفعلي		القدرة المركبة		السنة
مكيفات بالـ HFC	مكيفات بالـ CFC	مكيفات بالـ HFC	مكيفات بالـ CFC	
0	43,300	0	50,000 ¹	94/3-93/4
3,620	65,319			4/94-3/95
13,544	100,006		150,000 ²	4/95-3/96
19,352	109,263			4/96-3/97
25,560	124,280			4/97-3/98
13,508	131,555	50,000 ³		4/98-3/99
15,340	165,906			4/99-3/00
48,865	136,334	100,000 ⁴		4/00-3/01
61,122	126,313			4/01-3/02

1 القدرة موجودة منذ منتصف السنوات 1980

2 التوسع في القدرة بتمويل من Subros ، مذكوراً في التقرير السنوي 1995-1996

3 مشروع تحويل موله الصندوق المتعدد الأطراف ، وبدأ تنفيذه في 1995 ، وتم إنجازه في نوفمبر 1998

4 توسع في القدرة الإنتاجية مولته Subros خلال 1999 حتى 2001

المصدر : التقارير السنوية لـ Subros و تقرير اتمام المشروع (أي تقرير إتمام المشروع)

13- إن مشروع التحول إلى وحدات تكييف هواء تعمل بالـ HFC-134a قد اعتمد في نوفمبر 1993 ، وتم التوقيع على اتفاق المنحة في يونية 1995 عند صدور جميع العقود . أما إتمام الإنجاز طبقاً للتقرير عن اتمام المشروع فقد حدث في نوفمبر 1998 ، أي بعد مضي ثلاث سنوات على التاريخ المزمع أصلاً للإتمام فيه . وقد أنشأ ذلك المشروع خطاً جديداً لأنظمة تكييف السيارات التي تعمل بالـ HFC-134a ، يعمل في موازاة الخط القديم الذي ينتج وحدات تكييف سيارات تعمل بالـ CFC-12 . وبهذا المعنى لم يحدث تحويل ولكن تم تمكين الشركة من الوفاء بطلب Maruti لأجهزة تكييف تعمل بالـ HFC-134a لسوق التصدير ، وفي موازاة ذلك فإن إنتاج أجهزة تكييف السيارات التي تعمل بالـ CFC-12 تضاعف ما بين 1994/1995 و 1997/1998 واستمر عند هذا المستوى في السنوات التالية مع بلوغه ذروة في 1999/2000 (أنظر الجدول 2) .

14- لا توجد أرقام واضحة في وثيقة المشروع ولا في تقرير اتمام المشروع بشأن القدرة الإنتاجية التي كانت مزمعة وتحققت . وكان من المتوقع أن تطلب Maruti في 1994/1995 ، 12,000 وحدة تكييف سيارات تعمل بالـ HFC-134a ، للسيارات التي يجرى تصديرها ، وببنت شركة Nippondenso وجود طلب سنوي قدره 11,000 كباس يعمل بالـ HFC-134a لتصديرها إلى المنشآت الفرعية المختلفة التابعة لها . وحسب أن الإزالة غير المباشرة هي 84 طن ODP ، على أساس افتراض شحنة أصلية قدرها كيلوغرام واحد من الـ CFC-12 لكل وحدة تكييف سيارات مركبة بالإضافة إلى 350 غراماً سنوياً لخدمة ما مجموعه 50,000 وحدة تكييف سيارات . وفي التقرير عن اتمام المشروع ، ذكر أن 23 طن ODP فقط هي مقدار الإزالة الفعلية فيما يتعلق بـ 23,000 وحدة تعمل بالـ HFC المزمعة للتصدير ، ولكن دون حساب متطلبات الخدمة أو دون النظر في الإنتاج الفعلي من وحدات تكييف السيارات التي تعمل بالـ HFC-134a ، التي كان قدرها 13,508 وحدة في 1998/1999 التي هي سند إتمام المشروع .

15- تقول Subros أن مشروع التحويل إنما مول فقط قدرة إنتاجية تبلغ 15,000 وحدة من مكيفات السيارات تعمل بالـ HCF وأنه كان على الشركة أن تضيف أموالاً بقدر محسوس لرفع القدرة إلى 50,000 وحدة سنوياً . غير أن في التقرير عن اتمام المشروع المؤرخ يناير 2001 ، لم تذكر أية أموال نظيرة كما لم تذكر عملية توسع إضافية في نطاق المرحلة الأولى . وإنما ذكر " إن البنية الأساسية في المرافق قد أنشئت حسب ما كان مزمعاً في نطاق المرحلة الثانية . وقد أدت لوائح الحكومة إلى إرجاء التنفيذ . والمرحلة الثانية ليست مشروعاً من مشروعات الصندوق المتعدد الأطراف " (صفحة 4 من التقرير عن اتمام المشروع) . ويبدو أن ذلك يدل على أن Subros قد استثمرت فعلاً تمويلاً إضافياً في إعداد التوسع في القدرات الإنتاجية لإنتاج أجهزة تكييف سيارات تعمل بالـ HFC-134a للسوق المحلي (المرحلة الثانية) ولكن ليس للتصدير (المرحلة الأولى) .

16- قد بين التقرير عن اتمام المشروع أن عمليات تجارب قد جرت ما بين شهر 6/ 1995 و شهر 10/ 1997 . وفي الجدول 1 أعلاه تم إنجاز أحجام من الإنتاج الفعلي قدرها 19,352 وحدة من شهر 4/ 1996 إلى شهر 3/ 1997 ، أي قبل إتمام عمليات التجارب . ومقدرة خط الإنتاج المركب في ذلك الوقت كان لا بد أن تكون أكبر من 15,000 وحدة ، وإلا فإن إنتاج 19,352 وحدة لم يكن مستطاعاً في ذلك الوقت ، عندما كان العمل لا يزال جارياً في اختبار الخط وفي إصلاح عيوبه

ثانياً-3 التأخيرات في التنفيذ

17- إن المشروعات الثلاثة جميعاً حدث فيها تأخير كبير ، لاسيما لدى Subros ، حيث استغرق إتمامها أكثر من 5 سنوات (أنظر المرفق الأول) .

18- إن التأخيرات في التنفيذ كان سببها بصفة عامة ما يلي :

- (أ) تبيين الموردين المحليين للمعدات والمواد ، الذين تتحقق فيهم شروط المواصفات .
- (ب) الموردون الذين لا يستطيعون الوفاء بالجدول الزمنية للتسليم و/أو بالمواصفات المطلوبة.
- (ج) بعض القضايا الإجرائية والإدارية ، على الرغم من أن Subros قد رأتها اعتبارات ثانوية .
- (د) استغرقت Maruti وقتاً طويلاً لإعداد مواصفات أجهزة تكييف السيارات التي تعمل باك HFC-134 ، بسبب استقالة الاتصالات والتنسيق مع كل من Denso و Suzuki .

ثانياً-4 اختيار المعدات

19- إن PVIL و SVIL و Subros قد اختارت ونفذت تكنولوجيا موائمة تعتمد على HFC-134a ، ملائمة وتتمشى مع المشروعات المعتمدة .

20- جرى استيراد معظم المعدات من اليابان بمساعدة المنشأة الشريكة الموجودة في اليابان . وقامت PVIL بالحصول على فرن Nocloc من أوروبا وعلى عدة مكونات من مصنع التتروجين المحلي .

21- في جميع الحالات ، كانت المعدات الجديدة تقتضي مزيداً من المساحة في سبيل التشغيل في بيئة جيدة ومأمونة . وأدرجت تحسينات وقدرات إضافية ، غير أن ذلك قد تم على حساب المنشآت .

ثانياً-5 الاستدامة

22- بينت كل من PVIL و SVIL و Subros ثقتها في قدراتها على القيام بإنتاج مستدام لإجهزة تكييف السيارات التي تعمل باك HFC-134a . والمهندسون المقيمون ، التابعون لشركائهم في اليابان ، هم جزء من الإدارة ومن العاملين التقنيين . وكانت مرافق إنتاج جميع الشركات التي تمت زيارتها مرافق نظيفة ، جيدة التركيب وتتوافر لها ظروف عمل طيبة . ويبدو أن جميع الشركات قد حققت مستوى جيداً من الكفاءة والإنتاجية والجودة في عملية صنعها . وقد كان ذلك واضحاً مما يلي :

(أ) وجود قدر قليل من المنتجات "الشرك" (أي المرفوضة) أو عدم وجود شئ منها ؛

(ب) عدم وجود مواد غير مطابقة للمواصفات .

23- من الأمثلة على مستوى الكفاءة الذي تم تحقيقه أن شركة PVIL قد صممت وبنت بنفسها معدات إنتاج إضافية لإنتاج مكيفات هواء السيارات التي تعمل بالـ HFC-134a .

ثانياً- 6 مصير المعدات القديمة

24- كان واضحاً بالنسبة لـ PVIL و SVIL أن جميع معدات الإنتاج المخصصة لإجهزة تكييف السيارات التي تعمل بالـ CFC-12 لم تعد قائمة بالخدمة . وتم تخريدها أو تعديلها بصفة نهائية .

25- بالنسبة لـ Subros كان من المفهوم أن بعض المعدات قد تم تخريدها لإنتاج أجهزة تكييف هواء السيارات تعمل بالـ CFC-12 . وقد تضمن التقرير عن اتمام المشروع قائمة تفصيلية بمعدات أنظمة تكييف هواء السيارات التي تعمل بالـ CFC-12 التي جعلت غير صالحة للاستعمال في أكتوبر 1996 (يوليو 1997 في قائمة أخرى) وقد قام مهندس مستقل بالتصديق على تلك التقرير عن اتمام المشروع. غير أن ذلك لم يمكن التثبت منه بوضوح حيث أن خط إنتاج أجهزة تكييف هواء السيارات التي تعمل بالـ CFC-12 قد أبقى صالحاً للتشغيل بالكامل ، وزادت أحجام الإنتاج إلى أكثر من الضعف خلال تنفيذ المشروع ، وإضيفت معدات جديدة لإنتاج أجهزة تكييف السيارات التي تعمل بالـ CFC-12 استجابة لطلب السوق ، خصوصاً لدى شركة Maruti التي ترتبط بها Subros من خلال مشاركة Suzuki في كلتا الشركتين .

ثالثاً- الاستنتاجات

26- إن صانعي السيارات يتحكمون في توقيت التحويل بالنسبة لمنتجي أجهزة تكييف السيارات ، وعلى هؤلاء المنتجين أن يتمشوا مع طلبات الصانعين المذكورين . وقد ذكرت Maruti أن ارتفاع التكلفة هو السبب الأول لتأخير التحويل بالنسبة لبعض طرازات سياراتها الأقل مستوى . وقد حولت Subros جزءاً من إنتاجها من أجهزة تكييف هواء السيارات إلى العمل بالـ HFC-134a لمساندة إلتزامات Maruti التصديرية ، واستمرت في إنتاج أجهزة تكييف هواء السيارات التي تعمل بالـ CFC-12 للسوق المحلي ، مادامت Maruti تواصل تركيب تلك الأجهزة في سياراتها المخصصة للسوق الهندي .

27- إن صدور تشريع مبكر كان من شأنه أن يكون هو الطريقة الوحيدة للتعجيل بإزالة أجهزة تكييف السيارات التي تعمل بالـ CFC-12 . وتكلفة الـ CFC-12 كانت ولا تزال تقل كثيراً عن تكلفة الـ HFC-134a ، وهذا صحيح أيضاً بالنسبة لأجهزة

تكييف السيارات التي تعمل بالـ CFC-12 بالقياس إلى الـ HFC-134a ، على الرغم من أن صانعي السيارات لا يدفعون ثمناً أعلى لأجهزة التكييف التي تعمل بالـ HFC-134a ، وإنما ترغم منتجي أجهزة التكييف على تحمل التكاليف الإضافية .

28- إن المناقشات بين الصناعة وحكومة الهند بشأن إصدار تشريع لجعل التحويل إلزامياً قد استغرقت وقتاً طويلاً . فقد بدأت في 1996 ، وإعد مشروع في أبريل 1998 ، أعقبه مشروع نهائي في يناير 2000 ثم نشره في يولييه 2000 ، يدعو إلى الإزالة الكاملة بحلول يناير 2003 .

29- إن المناقشات الطويلة والتحضير للتشريع قد تركا وقتاً كافياً لـ Maruti و Subros ، وهما المنشأتان الوحيدتان اللتان لا يزال عليهما القيام بالتحويل ، استعداداً للوفاء بالموعد الأقصى الذي هو 1 يناير 2003 . وقامت Subros فعلاً من 1999 إلى 2001 بتوسيع قدرتها على إنتاج أجهزة تكييف السيارات التي تعمل بالـ HFC-134a إلى 100,000 وحدة سنوياً .

30- غير أن هناك قلقاً بشأن أن أغلبية السيارات في الهند غير مزودة بأجهزة تكييف الهواء ، ويمكن إعادة تزويدها جزئياً بالمكيفات التي تعمل بالـ CFC-12 خلال السنوات القادمة ، وذلك للأسباب الآتية :

(أ) لدى بعض مالكي السيارات في الوقت الحاضر إمكانية إضافة مكيفات لسياراتهم ، ولكن ليست لهم إمكانية شراء سيارات جديدة مزودة بمكيفات للهواء .

(ب) إن الـ CFC-12 و أنظمة تكييف سيارات التي تعمل بالـ CFC-12 سوف تظل متاحة في السوق لإجراء خدمة الصيانة عليها . وتزعم Subros الاستمرار في إنتاج أجهزة تكييف الهواء التي تعمل بالـ CFC-12 للوفاء باحتياجات السوق في مجال الخدمة ، بينما ستقوم كل من SVIL و PVIL بتلبية هذا الطلب من قطع غيار موجودة في البنوك .

(ج) لا توجد لوائح تحول دون تركيب أجهزة تكييف سيارات جديدة تعمل بالـ CFC-12 في السيارات القديمة .

(د) سيختار المستهلكون الخيار الأقل تكلفةً .

31- نظراً لكمية السيارات غير المزودة بالمكيفات للهواء في الهند ، ينبغي أن تحمل هذه المخاطرة على محمل الجد . فإذا لم تتخذ خطوات تقدمية وسوية ، فإن تركيب أجهزة التكييف التي تعمل بالـ CFC-12 في السيارات القديمة قد يزداد ، وسوف يستمر إنتاج المكيفات التي تعمل بالـ CFC-12 في الوفاء بمطلب السوق .

رابعاً- توصيات

32- قد ترى اللجنة التنفيذية أن تنظر في تقرير ما يلي :

- (أ) أن تحيط علماً بنتائج واستخلاصات تقرير التقييم الحالي .
- (ب) قصر التمويل الخاص بمشروع تحويل ثان لدى Subros على القدرات التي من الواضح أنه قد تم تركيبها وتشغيلها قبل 25 يولييه 1995 .
- (ج) تشجيع حكومة الهند على أن تنظر في إدخال ما يلي :
- (1) حوافز اقتصادية لإعادة تهيئة السيارات القديمة بتزويدها بأنظمة تكييف هواء سيارات تعمل بال HFC-134a فقط .
 - (2) إصدار لوائح تمنع تركيب أنظمة تكييف هواء تعمل بال CFC-12 على السيارات القديمة التي ليس فيها جهاز تكييف من قبل .
 - (3) اتخاذ تدابير لتخفيض سعر ال HFC-134a ، مثلاً بتخفيض رسم الاستيراد عليها .