

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/58/35
11 June 2009

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الثامن والخمسون
مونتريال، 6 - 10 يوليو/تموز 2009

مقترحات مشروع: الهند

هذه الوثيقة مكونة من تعليقات أمانة الصندوق وتوصيتها بشأن مقترحات المشروع التالية:

الإزالة

- خطة إزالة رابع كلوريد الكربون في قطاعي الاستهلاك والإنتاج: البرنامج السنوي لعام 2009
فرنسا، ألمانيا، اليابان، البنك الدولي، اليونيدو

الإنتاج

- الإزالة التدريجية في قطاع إنتاج الكلوروفلوروكربون: البرنامج الدولي
التنفيذي السنوي لعام 2009
البنك الدولي

إزالة رابع كلوريد الكربون في قطاعي الاستهلاك والإنتاج: البرنامج السنوي لعام 2009

مقدمة

1- قدم البنك الدولي، نيابة عن حكومة الهند، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية، برنامج العمل السنوي لعام 2009 إلى الاجتماع الثامن والخمسين، وطلب الإفراج عن مبلغ 3 211 874 دولارا أمريكيا، زائدا تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 240 891 دولارا أمريكيا، لأغراض تنفيذ هذا البرنامج. وتشمل الإحالة التحقق من إنجاز البرنامج السنوي لعام 2008 الذي يتسم بطابع إلزامي بموجب الاتفاق المعقود بين حكومة الهند واللجنة التنفيذية للإفراج عن التمويل المتعلق بعام 2009، فضلا عن برنامج العمل المقترح لعام 2009. ولا تضم هذه الوثيقة نسخة عن تقرير التحقق ولا عن برنامج عمل 2009، بيد أنه يمكن إتاحتها عند الطلب.

خلفية

2- قررت اللجنة التنفيذية في الاجتماع الأربعين الذي عقدته في يولييه/ تموز 2003 الموافقة من حيث المبدأ على مجموع مبالغ قدرها 52 مليون دولار أمريكي لمساعدة الهند على الامتثال لجدول بروتوكول مونتريال المتعلق بمراقبة إنتاج واستهلاك رابع كلوريد الكربون، وصرفت الشريحة الأولى من مبلغ الـ 5 ملايين دولار أمريكي في الاجتماع للبدء بتنفيذ المشروع. وفي الاجتماع التالي، وافقت اللجنة على الاتفاق المتعلق بإزالة استهلاك وإنتاج رابع كلوريد الكربون في الهند وصرفت مبلغ 3 520 843 دولار أمريكي لتمويل برنامج العمل السنوي لعام 2003. ووافقت اللجنة التنفيذية على البرامج السنوية لعام 2004 وما بعده، بما في ذلك عام 2008، ووصلت بمجموع مبالغ الصرف المتراكمة إلى 48.79 مليون دولار أمريكي اعتبارا من نهاية 2008. والطلب المطروح أمام اللجنة التنفيذية يمثل الشريحة الأخيرة للمشروع.

3- يرد في الجدول التالي موجز الأرقام المستهدفة لإزالة رابع كلوريد الكربون والشرائح التمويلية المتعلقة بالخطة القطاعية وبرنامج العمل السنوي لعام 2009:

2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	رقم الأساس	
0	48	268	708	1,147	1,726	لا ينطبق	لا ينطبق	11,505	1. مجموع الاستهلاك الأقصى المسموح به (بالأطنان المعادلة ل طاقة استنفاد الأوزون)
-	48	268	708	1,147	1,726	لا ينطبق	لا ينطبق	11,553	2. مجموع الإنتاج الأقصى المسموح به (بالأطنان المعادلة ل طاقة استنفاد الأوزون) بموجب هذا الاتفاق
-	3,211,875	3,211,875	4,020,938	9,556,267	399,045	9,180,112	8,520,843		3. التمويل الذي وافق عليه البنك الدولي
-	240,891	240,891	301,570	716,720	29,928	688,508	639,063		4. تكاليف دعم البنك الدولي
	-	-	500,000	500,000	1,000,000	1,000,000	-		5. التمويل الذي وافقت عليه فرنسا
	-	-	85,000	85,000	85,000	85,000	-		6. تكاليف دعم فرنسا
	-	-	300,000	300,000	700,000	700,000	-		7. التمويل الذي وافقت عليه ألمانيا
	-	-	57,500	57,500	57,500	57,500	-		8. تكاليف دعم ألمانيا
	-	-	-	-	2,500,000	2,500,000	-		9. التمويل الذي وافقت عليه اليابان
	-	-	-	-	280,000	280,000	-		10. تكاليف دعم اليابان

2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	رقم الأساس	
				399,046	3,500,000				11. التمويل الذي وافقت عليه يونيدو
				29,928	262,500				12. تكاليف دعم اليونيدو
	3,211,874	3,211,875	4,820,938	10,755,313	8,099,045	13,380,112	8,520,843		13. مجموع التمويل المتفق عليه (بدولارات الولايات المتحدة)
	240,891	240,891	444,070	889,148	714,928	1,111,008	639,063		14. مجموع تكاليف دعم الوكالة (بدولارات الولايات المتحدة الأمريكية)
	3,452,765	3,452,766	5,265,008	12,073,435	8,813,973	14,491,120	9,159,906		15. مجموع التكاليف المتفق عليها (بدولارات الولايات المتحدة الأمريكية)

التحقق من برنامج عمل عام 2008

إطار التحقق من برنامج إزالة رابع كلوريد الكربون في الهند

4- يتطلب إطار التحقق الذي وضعه البنك الدولي ولاحظته اللجنة التنفيذية، أن تتطرق عملية التحقق من تعريفي الإنتاج والاستهلاك اللذين نص عليهما بروتوكول مونتريال. وينبغي لهذا الإطار أيضا أن يغطي مجموع الإنتاج السنوي لرابع كلوريد الكربون ووارداته وصادراته، وتوزيع إنتاج رابع كلوريد الكربون على تطبيقات المواد الأولية والتطبيقات بخلاف المواد الأولية؛ وهو يشمل أيضا التحقق والتثبت من سجلات من قبيل سجلات الإنتاج، ونسب الإنتاج بين المنتج واستخداماته في تطبيقات المواد الأولية، وحصص الواردات وكمياتها، والسجلات الضريبية وغيرها من الوثائق ذات الصلة.

التحقق من برنامج عمل عام 2008

5- تمت عملية التحقق خلال شهر إبريل/نيسان 2009 على يد فريق مكون من أربعة أفراد تابعين لشركة السنين السابقين. ويتمتع اثنان من أعضائها بخبرة واسعة في مجال الصناعات الكيميائية، فيما يلم العضوان الآخران بقوانين المحاسبة المالية.

6- واتسمت أهداف عملية التحقق في التثبت من أن عمليتي إنتاج واستهلاك الاستخدامات المقيدة لرابع كلوريد الكربون في عام 2008 لم تتعدّ الحدود القصوى المسموح بها بموجب الاتفاق، أي 268 من الأطنان المعادلة لطاقة استنفاد الأوزون في كل حالة. وقد تمثلت المنهجية المستخدمة في التحقق من إنتاج وواردات رابع كلوريد الكربون من زاوية الإمداد، واستقطاع كميات رابع كلوريد الكربون المستخدمة في تطبيقات المواد الأولية أساسا في إنتاج مركبات الكلوروفلوروكربون وحامض كلوريد الديكلوروفينيل من مجموع الكميات الموردة. و من شأن الرصيد أن يمثل رابع كلوريد الكربون للاستخدامات بخلاف المواد الأولية المقيدة بموجب بروتوكول مونتريال.

7- ونتيجة لذلك، قام فريق مراجعي الحسابات بمراجعة السجلات التالية:

- إنتاج رابع كلوريد الكربون من جانب المنتجين المحليين الأربعة جميعهم؛
- استيراد رابع كلوريد الكربون من جانب مستخدمي رابع كلوريد الكربون كمادة أولية؛
- استهلاك كميات رابع كلوريد الكربون المشتراة محليا والمستوردة من جانب مستخدمي المواد الأولية كافة؛

- (د) بيع كميات رابع كلوريد الكربون إلى مستخدمي التطبيقات بخلاف المواد الأولية وفق ما أرسله منتج رابع كلوريد الكربون من كميات بموجب الحصص السنوية الصادرة عن خلية الأوزون؛
- (هـ) عمليات تسجيل جميع منتجي رابع كلوريد الكربون ومستخدمي تطبيقات المواد الأولية حسب صدورها عن خلية الأوزون التابعة لوزارة البيئة والغابات. فوق أحكام قانون البيئة لعام 1986، وضعت حكومة الهند قواعد لتنظيم المواد المستنفدة للأوزون تمنع أي شخص من إنتاج المواد المستنفدة للأوزون أو الحث على إنتاج هذه المواد ما لم يكن مسجلاً لدى خلية الأوزون، ووزارة البيئة والغابات، وبالتالي فقد تم تسجيل جميع منتجي رابع كلوريد الكربون ومستخدمي تطبيقات المواد الأولية لدى خلية الأوزون؛ و
- (و) سجلات التدوين التي يحتفظ بها منتج رابع كلوريد الكربون والتي تحتوي على هويات جميع مشتري رابع كلوريد الكربون لأغراض التطبيقات بخلاف المواد الأولية. ولكن، بما أن المنهجية المستخدمة كانت تتمثل في تحديد الاستخدامات المقيدة عن طريق التثبيت من العرض والطلب من خلال التحقق من جميع مستويات إنتاج رابع كلوريد الكربون ووارداته / صادراته، واستخداماته لأغراض تطبيقات المواد الأولية، لم يتحقق الفريق على مستوى الشركات من التطبيقات بخلاف المواد الأولية.

8- وقبل زيارة المصانع، جمع فريق التحقق معلومات من خلال خلية الأوزون تتعلق باستبيان عمم على منتجي رابع كلوريد الكربون ومستخدمي المواد الأولية؛ وقد جرى التحقق منها أثناء زيارة المواقع. وزار فريق التحقق المستقل منشآت تخزين رابع كلوريد الكربون في منطقة تندلا بإقليم غوجارات، وهو الميناء الوحيد الذي يجري فيه استيراد كميات سائبة من رابع كلوريد الكربون، بغية تقييم المستوى الفعلي لواردات رابع كلوريد الكربون وصادراته. وزار الفريق أربعة من منتجي رابع كلوريد الكربون، وأربعة من منتجي مركبات الكلوروفلوروكربون وثمانية من منتجي حامض كلوريد الديكلوروفينيل، ومنتجا واحدا من منتجي مونومير كلوريد الفينيل، وواحدا من منتجي الديفلوروبنزينوفينون، وأربعة من وكلاء تخزين رابع كلوريد الكربون واثنين من خبراء المسح. ويضم الجدول 2 من الإحالة قائمة المصانع والمؤسسات التي زارها فريق التحقق، مشفوعة بمعلومات عن اسم المؤسسة وعنوانها وفنتها (كمثال مؤسسة منتجة لرابع كلوريد الكربون، مستخدمة لتطبيقات المواد الأولية، وكيل تخزين).

9- وقد شملت إجراءات التحقق التي اعتمدت خلال زيارة المواقع، في جملة أمور، الخطوات التالية:

- (أ) استعراض نظام حفظ السجلات في كل مؤسسة من المؤسسات من قبيل سجلات الإنتاج، وسجلات الإصدار، وسجلات الإرسال؛
- (ب) استعراض البيانات المتعلقة بالاستهلاك اليومي للمواد الخام والسجلات اليومية لإنتاج رابع كلوريد الكربون وسوى ذلك من إنتاج الكلوروميثان؛
- (ج) التحقق من المجموع السنوي لإنتاج رابع كلوريد الكربون وواردته ومشترياته المحلية. وقد انطوت هذه الخطوة على المهام التالية:

- (1) القيام بجولة مبدئية في أرجاء المرفق للتعرف على مخطط المنشأة، ومقابلة الموظفين الرئيسيين؛
- (2) التحقق من البيانات الواردة في الاستبيان الذي أرسل إلى مختلف المؤسسات. وقد تم ذلك استنادا إلى الأدلة الوثائقية التي طلبها فريق التحقق المستقل. وقد تمت عمليات التحقق عن طريق مضاهاة البيانات الواردة في الاستبيان بسجلات الإنتاج والضرائب، وهي تشمل أيضا تعقب مجموعات البيانات هذه عشوائيا انطلاقا من السجلات الشهرية؛

(3) إضافة إلى السجلات المالية والتجارية والمخزنية التي تتضمن الدفاتر، تم استعراض الفواتير ومذكرات استلام السلع، وقسائم الإصدار، وسجلات الضرائب القانونية، وسجلات الشحنات المستوردة، بما في ذلك الوثائق المتعلقة بجسور القبان، والتصديقات الصادرة عن خبراء المسح، وما إلى ذلك؛ و

(4) تم إلى أقصى حد ممكن اختبار صلاحية الوثائق المستخدمة لأغراض التحقق. فعلى سبيل المثال، تم مضاهاة الشحنات المستوردة بطلبات الشراء، وإيصالات الموردين، وتقارير الاستلام الصادرة عن خبراء المسح.

(د) تم إجراء تحليلات مكثفة للأرصدة المتعلقة بإنتاج مركبات الكلوروفلوروكربون خلال عمليات مراجعة الحسابات المتعلقة بالكلوروفلوروكربون ولأغراض إنتاج حامض كلوريد الديكلوروفينيل. وقد تمثل الغرض من ذلك في التحقق مما إذا كان استهلاك رابع كلوريد الكربون لأغراض هذه التطبيقات يقع ضمن المعايير الصناعية المعروفة والمتاحة. وقد انطوت هذه العملية على ما يلي:

(1) الاطلاع على الأدلة الوثائقية المتعلقة باستهلاك المواد الخام؛ و

(2) مقارنة الاستهلاك الفعلي بالمتطلبات النظرية (المتكافئة)؛

(هـ) التحقق من التغييرات الحاصلة في المخزونات التراكمية للكلورين، وهي مادة خام أساسية بالنسبة لمنتجات رابع كلوريد الكربون، والتحقق من التغييرات الحاصلة في مخزونات رابع كلوريد الكربون بالنسبة لمستخدمي رابع كلوريد الكربون في تطبيقات المواد الأولية، من قبيل منتجي مركبات الكلوروفلوروكربون ومنتجي حامض كلوريد الديكلوروفينيل، بغية تحديد ما إذا كانت هذه التغييرات متفقة مع مستويات إنتاج الكلوروفلوروكربون وحامض كلوريد الديكلوروفينيل؛ و

(و) التحقق من التغييرات الحاصلة في المخزونات التراكمية للكميات العابرة من رابع كلوريد الكربون، بغية كفالة عدم تحويل أي كميات من رابع كلوريد الكربون المخصصة لتطبيقات المواد الأولية إلى خلاف تلك التطبيقات، بقدر خضوع تلك الكميات لعملية التحقق.

10. وتشمل النتائج التي توصل إليها فريق التحقق تحديد مستوى رابع كلوريد الكربون الذي باعه منتج هذه المادة لأغراض الاستخدامات المقيدة، بما في ذلك السحب من مخزونات رابع كلوريد الكربون التي كانت قد تراكت قبل عام 2004؛ وكذلك نتائج عملية مراجعة حسابات منتجي رابع كلوريد الكربون، بما يشمل مجموع إنتاج هذه المادة، ومبيعاتها لأغراض تطبيقات المواد الأولية ولأغراض الخدمات المقيدة؛ وكذلك نتائج عملية مراجعة حسابات مستخدمي مركبات الكلوروفلوروكربون، وحامض كلوريد الديكلوروفينيل، ومونومير كلوريد الفينيل والديفلوروبنزوفينون لأغراض تطبيقات المواد الأولية، وإجمالي الرصيد الكلي. وثمة أيضا عرض للنتائج المشابهة ولكن غير المطابقة لتعريفي إنتاج رابع كلوريد الكربون واستهلاكه بموجب بروتوكول مونتريال؛ ولم يأخذ العرض المقدم في الحسبان زيادة المواد الأولية في الاستهلاك.

11. وترفق بتقرير التحقق وثيقة تبين خلاصة عمليات مراجعة حسابات المنشآت في عام 2008 لدى كل من المنتجين الأربعة لرابع كلوريد الكربون، وكل من مستخدمي رابع كلوريد الكربون لأغراض تطبيقات المواد الأولية، بمن فيهم منتجين اثنين لمركبات الكلوروفلوروكربون، وتسعة منتجين لحامض كلوريد الديكلوروفينيل ومنتج واحد لمونومير كلوريد الفينيل ومنتج واحد للديفلوروبنزوفينون. وتصف الخلاصة التي تتناول منتجي رابع كلوريد الكربون عملية إنتاج هذه المادة وتاريخ المنشأة، فضلا عن البيانات المتعلقة بالمخزون الاستهلاكي لرابع كلوريد الكربون، وواردته وإنتاجه وبيعه لأغراض تطبيقات المواد الأولية، والمبيعات المتصلة بالاستخدامات غير المتعلقة بأغراض تطبيقات المواد الأولية مقابل حصص المبيعات، والمخزونات النهائية. ويقدم هذا المرفق أيضا بيانات تتناول توزيع

مستويات ما يجري إنتاجه بالتعاون بين أكثر من منشأة من منتجات الكلوروميثان، وكلوريد الميثيلين (C2)، والكلوروفورم (C3)، ورابع كلوريد الكربون، وإجمالي استهلاك الميثان (الميثانول) والكلورين.

12. ويشمل الموجز المتعلق بمنتجات مركبات الكلوروفلوروكربون نبذة موجزة عن تاريخ المنشأة، ومصدر تزودها بالمواد الخام من خلال الواردات أو الإنتاج المحلي، فضلا عن عملية الإنتاج والاستهلاك الذي تم في عام 2008 لرابع كلوريد الكربون وأي مسائل أخرى تم تحديدها. وقد تم الإحالة عرضا إلى عملية التحقق لإنتاج مركبات الكلوروفلوروكربون في عام 2008 حيث فحص فريق التحقق من مركبات الكلوروفلوروكربون مستوى استهلاك رابع كلوريد الكربون. ويتضمن وصف كل من المنتجين التسعة لحامض كلوريد الديكلوروفينيل وكذلك مونومير كلوريد الفينيل والديفلوروبنزوفينون نوع التكنولوجيا المستخدمة، والبيانات التي تم التحقق منها في المنشأة والبيانات الإجمالية المتعلقة باستهلاك رابع كلوريد الكربون في ما يتعلق بالمخزونات الأولية، والواردات، والمشتريات المحلية، والكميات المستخدمة لأغراض إنتاج حامض كلوريد الديكلوروفينيل ومونومير كلوريد الفينيل والديفلوروبنزوفينون والمخزونات النهائية.

13. وفي ما يلي استعراض نتائج عملية التحقق للعام 2008 (كميات العام 2007 بين قوسين):

(أ) مجموع إنتاج رابع كلوريد الكربون في عام 2008: 12 036 طنا متريا (9 538 طنا متريا)؛

(ب) الاستخدام لأغراض تطبيقات المواد الأولية: 16 437 طنا متريا (17 164 طنا متريا)؛

(1) الواردات: 5 949 طنا متريا (6 586 طنا متريا)؛

(2) زيادة في المخزون: 1 063 طنا متريا (1 683 - طنا متريا)؛

(3) من إنتاج السنة الراهنة: 11 551 طنا متريا (8 895 طنا متريا)؛

(ج) مبيعات مباشرة للمستخدمين لغير أغراض تطبيقات المواد الأولية: 512 طنا متريا (643 طنا متريا)؛

(د) المخزون المتراكم من عام 2004 وازداد في عام 2008، في نهاية 2008: 134 طنا متريا (403 طنا متريا)؛

(هـ) لم يتم إتلاف أي كميات من رابع كلوريد الكربون؛ و

(و) لم يتم تصدير أي من كميات رابع كلوريد الكربون في عام 2008

14- عرض فريق التحقق نتائج عملية التحقق في الجدول أدناه. وأفاد أعضاء الفريق أنهم كانوا يستخدمون تعريفات بروتوكول مونتريال في الإنتاج والاستهلاك كأساس للمعلومات المقدمة في هذا الجدول. تود الأمانة أن تشير إلى أنها لا توافق على بيان أعضاء الفريق بأنه قد تم حساب الإنتاج والاستهلاك على أساس تعريفات بروتوكول مونتريال، وأنها غير قادرة حالياً على تأكيد الرقم أدناه للاستهلاك.

الكمية (بالأطنان المترية)	الإنتاج حسب بروتوكول مونتريال
12 036	إجمالي الإنتاج
16 437	أقل: الكمية المستخدمة لأغراض تطبيقات المواد الأولية
-	أقل: إتلاف
(4 401)	الإنتاج حسب بروتوكول مونتريال

الكمية (بالأطنان المترية)	الاستهلاك حسب بروتوكول مونتريال
(4 401)	الإنتاج حسب بروتوكول مونتريال
5949	زيادة: الواردات
	أقل: الصادرات
1063	أقل: زيادة في المخزون
269	أقل: بيع المخزون المتراكم لعام 2004
216	الاستهلاك حسب بروتوكول مونتريال

تعليقات الأمانة على تقرير التحقق لعام 2008

15- تمت عملية التحقق وفق إطار التحقق الذي استعرضته ولاحظته اللجنة التنفيذية في اجتماعها الثالث والأربعين. ولدى الفريق الذي تم التعاقد معه الخبرة والتجربة الكافية في هذا الميدان.

16- أما المنهجية المستخدمة في التثبت من إنتاج واستهلاك رابع كلوريد الكربون لأغراض الاستخدامات المقيدة كانت تتمثل في التحقق من إجمالي إنتاج رابع كلوريد الكربون ووارداته، ويندرج استخدام رابع كلوريد الكربون لأغراض تطبيقات المواد الأولية ضمن الأطر الملائمة لضوابط السياسات المعمول بها حالياً لدى الحكومة الهندية بشأن إنتاج رابع كلوريد الكربون ووارداته واستهلاكه وتوزيعه. إذ يتعين أن يتسجل منتج رابع كلوريد الكربون ومستخدمه لأغراض تطبيقات المواد الأولية لدى الحكومة وهم يشكلون الكيانات الحصرية المسموح لها باستيراد رابع كلوريد الكربون. ولا يسمح لوكلاء رابع كلوريد الكربون ومستخدميه لأغراض التطبيقات المقيدة استيراد هذه المادة ولا يمكنهم شراؤها إلا من منتجها الذين لديهم قائمة لجميع الوكلاء والمستخدمين الرئيسيين لغير أغراض تطبيقات المواد الأولية. وقررت الحكومة، لأغراض التحقق، اعتبار مبيعات منتجي رابع كلوريد الكربون إلى الوكلاء ومستخدميها لغير أغراض تطبيقات المواد الأولية استخدامات بهذا المعنى حتى ولو تم لاحقاً تحويل المخزون لأغراض تطبيقات المواد الأولية. ويتمثل أحد الأهداف الرئيسية لعملية التحقق في التثبت من عدم قيام المستخدمين بتحويل الكميات المستوردة والمشتراة محلياً من رابع كلوريد الكربون من أغراض تطبيقات المواد الأولية إلى خلاف تلك الأغراض.

17- وتشير عملية التحقق من الإنتاج ومن سجلات المبيعات لدى منتجي رابع كلوريد الكربون إلى أن مجموع كميات رابع كلوريد الكربون المباعة في إطار المواد المقيدة في عام 2008 بلغت 512 طناً مترياً (563.2 بالأطنان المعادلة لطاقة استنفاد الأوزون)، وهي كمية تشمل 269 طناً مترياً (295.9 بالأطنان المعادلة لطاقة استنفاد الأوزون) مشتقة من المخزون الذي تراكم قبل عام 2004. ومن هنا، يثبت أن كمية إنتاج واستهلاك رابع كلوريد الكربون لأغراض الاستخدامات المقيدة يبلغ 243 طناً مترياً، أو 267.3 أطنان من معادل طاقة استنفاد الأوزون، وهو رقم أدنى بقليل من الرقم المستهدف المحدد في الاتفاق والبالغ 268 طناً من معادل طاقة استنفاد الأوزون. في حين أن الإنتاج/الاستهلاك الفعلي قريب بشكل غير مريح من الحد الأقصى للاستهلاك / الإنتاج المسموح به، غير أنه دقيق بما يكفي حتى مع هامش صغير حيث يستعمل فعلاً كنقطة بداية لحساب الكمية من المخزون التي يجري استخدامها.

18- بما أن تقرير التحقق الخاص لعام 2008 لا يتضمن توثيق منفصل للنتائج من تحقق الإنتاج والمبيعات، فقد قامت الأمانة بتحليل خاص. وبينما أرقام الإنتاج والاستهلاك والاستيراد والمخزون الاحتياطي الموجود والمواد الأولية متوافقة إلى حد كبير، فقد تبين للأمانة أن استهلاك الهند للاستخدامات المراقبة قد بلغ 267.3 بالأطنان المعادلة لطاقة استنفاد الأوزون عام 2008 وليس كما ذكر فريق التحقق 237.6 بالأطنان المعادلة لطاقة استنفاد الأوزون. ولاحظت الأمانة بأن توثيق الأرقام قد أرفق مع تقارير سابقة ولكن ليس في تقرير عام 2008، والذي تضمن جدولاً بتسوية البيانات. وتوضح هذه التسوية فرقا قدره 29.7 بالأطنان المعادلة لطاقة استنفاد الأوزون بين الأرقام الموجودة، والتي كان من المفترض أن تؤدي إلى استهلاك أقل في الاستخدامات المراقبة؛ وهذه وجهة نظر قد لا توافق عليها الأمانة

وذلك بناءً على نتائج بعض المسائل المفتوحة التي أثّرت مع البنك الدولي. ولوحظ أيضاً أن فئة "بضائع عابرة" قد اختفت من التحقق، مما قد يشير أن هذه لم تكن عبور ذو أهمية.

19- زادت الهند مخزونها الاحتياطي بشكل ملحوظ من 3656 طن متري إلى 4719 طن متري (أي 1063 طن متري) أو 1169.3 بالأطنان المعادلة لطاقة استنفاد الأوزون. وهذه الزيادات مرتبطة بشكل شبه حصري بزيادة في المخزون عند منتجي حامض كلوريد الديكلوروفينيل. والتي يفترض أن يكون قد عني بها المواد الأولية. إن مشتريات رابع كلوريد الكربون من قبل منتجي حامض كلوريد الديكلوروفينيل من منتجي رابع كلوريد الكربون في الهند هي أعلى من الزيادة في هذا المخزون؛ ولهذا يمكن احتسابها كإنتاج لمواد أولية تستخدم لاحقاً في السنوات القادمة.

20- إن المداولات مع البنك الدولي بخصوص قضايا متعلقة بالتحقق وحساب الاستهلاك كانت ما تزال جارية أثناء إعداد هذه الوثيقة.

البرنامج السنوي لعام 2008

استعراض سريع لقطاع رابع كلوريد الكربون في الهند

21- يوجد أربع منتجين لرابع كلوريد الكربون في البلد. وإلى جانب استخدامه في تطبيقات المواد الأولية، بصورة أساسية في إنتاج مركبات الكلوروفلوروكربون وحامض كلوريد الديكلوروفينيل، يستخدم رابع كلوريد الكربون أيضاً في الهند كعامل تصنيع وكمذيب. فلأغراض عوامل التصنيع يستخدم رابع كلوريد الكربون في قطاعات من قبيل المطاط المكلور، والبارافين المكلور ولأغراض صناعات الأدوية والمنتجات الزراعية. أما كمذيب، فيستخدم رابع كلوريد الكربون في صناعتي النسيج والألبسة، وصناعة تنظيف المعادن وكمذيب كيميائي.

22- ويشترك عدد من الوكالات المنفذة في البرنامج الهندي، وقد أوليت إلى هذه الوكالات مهام في مختلف القطاعات. ويعتبر البنك الدولي الوكالة الرائدة المسؤولة عن إزالة إنتاج رابع كلوريد الكربون، كما هو مسؤول مع يونيدو عن إزالة استهلاك رابع كلوريد الكربون في قطاعي عوامل التصنيع والمذيبات الكيميائية. وقد تعاقدت اليابان مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لمساعدتها على إزالة استهلاك رابع كلوريد الكربون في أربع منشآت لتنظيف المعادن. وتساعد فرنسا وألمانيا صغار المستخدمين على وقف استعمال رابع كلوريد الكربون في صناعتي النسيج وتنظيف المعادن.

ما تم إنجازه من برنامج عمل عام 2008

23- تتناول إحالة البنك الدولي الأنشطة التي نفذتها مختلف الوكالات المنفذة وحكومة الهند في عام 2008.

24- وفي عام 2006، تم تحديد ما مجموعه 103 مشاريع تتعلق برابع كلوريد الكربون تغطي على السواء تطبيقات عوامل التصنيع والمذيبات ووضعت تحت مسؤولية الوكالات. ويرد في الجدول التالي موجز لهذه المشاريع إضافة إلى حالة تنفيذ كل منها:

المشاريع	البنك الدولي	يونيدو	يونديبي	الوكالة الألمانية للتعاون التقني	المجموع
مجموع عدد المشاريع المخطط لها أصلاً	82	14	4	3	103
تم تنفيذها	34	14	-	-	48
التغيير نسبة لعام 2007	12	3	0	0	15
جاري تنفيذها	0	0	4	4	8
جاري استعراضها	3	2	0	-	5

25- بدأت نشاطات التنفيذ من قبل البنك الدولي عام 2006. ومنذ ذلك الحين وفر المشروع تمويلاً إلى (34) مؤسسة تستعمل رابع كلوريد الكربون في قطاعي عوالم التصنيع والمذيبات، وذلك لتحويل عمليات التصنيع لديهم إلى تكنولوجيا لا تقوم على استخدام المواد المستنفدة للأوزون. وقد أدى ذلك إلى إزالة حوالي 1700 بالأطنان المعادلة لطاقة استنفاد الأوزون من رابع كلوريد الكربون. من هذه 11 مؤسسة اكتملت مالياً والباقية أزالته بشكل كامل رابع كلوريد الكربون، ولكنها في مراحل إكمال. ومن المؤسسات التي تم تحديدها، تقدر وحدة الأوزون الوطنية أن ثلاثة أو أربعة مشاريع يمكن تمويلها من المبالغ المتبقية وهي حوالي 300 000 دولار أمريكي. لقد تمت زيارة مجموعة عينية من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، والتي تحولت إلى بدائل مثل التوليد و ثلاثي كلورو الايثيلين، لمراجعة مقاييس البيئة والصحة والسلامة فيها. وقد تبين أن الإجراءات المتبعة فيها للاستبدال الآمن لرابع كلوريد الكربون لم تكن ملائمة، وتقتصر في الكثير من الأحيان على حلول معدات الحاسوب، ولذلك فإن خطة العمل الحالية، والتي وضعتها الوكالة الألمانية للتعاون التقني، سيتم استخدامها لمتابعة أنشطة التدريب والتوعية.

26- إن العناصر المناسبة لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي واليابان يجري تنفيذها بشكل مشترك، مع قيام برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بتنفيذ النشاطات. ويهدف هذا العنصر إلى إزالة 415 بالأطنان المعادلة لطاقة استنفاد الأوزون من رابع كلوريد الكربون المستخدم كمحلول تنظيف في أربعة مؤسسات في القطاع الفرعي لتنظيف المعادن في الهند. وقد تم القيام بعدة أنشطة تحضيرية، كما تم تسليم بعض المعدات في عام 2008. ويجري العمل محلياً على تركيب معدات التنظيف بالمذيب. وقد وافقت وحدة الأوزون الوطنية والوكالات، بما في ذلك الوكالة القائدة، على استخدام المبالغ المتوفرة الموجودة والبالغة حوالي 1.5 مليون دولار أمريكي لمساعدة مؤسسات أخرى في القطاع الفرعي لتنظيف المعادن. ويتم حالياً تحديد هيئة مستقلة للتأكد من الخطوط الأساسية لهذه المؤسسات.

27- جاري التقدم حالياً في المشاريع التي تنفذها اليونيدو، وقد تم الإبلاغ بأنها تحقق أهداف الإزالة الخاصة بها. وقد بلغ إجمالي الكمية المقدره المستخدمة من رابع كلوريد الكربون في قطاع عوامل التصنيع الفرعي لدى المؤسسات التي اختيرت من ضمن عناصر اليونيدو 49.06 بالأطنان المعادلة لطاقة استنفاد الأوزون في عام 2008. كما أنه لم يتم تحديد أي مؤسسات جديدة مؤهلة.

28- طبقت الوكالة الألمانية للتعاون التقني بشكل مشترك العناصر الخاصة بألمانيا وفرنسا وركزت على المستخدمين الصغار الذين يقل استهلاكهم عن عشرة أطنان متريه من رابع كلوريد الكربون. وقد طور المشروع قاعدة دعم مؤسسي قوي للوصول المنظم إلى جميع القطاعات الصناعية التي تستهلك كميات رابع كلوريد الكربون بشكل ملحوظ. وقد تم تأسيس 471 شريكاً مؤسساً مثل الهيئات الحكومية والجمعيات المحلية للصناعات الصغيرة والمتوسطة، والجمعيات الصناعية على مستوى المحلي والدولة. وخلال عام 2008 تم القيام بـ 459 زيارة صناعية وإتمام تخطيط الكتل الصناعية في كافة الولايات الرئيسية. وبمساعدة الشركاء المؤسسين ومن خلال الزيارات الصناعية، فقد تم تحديد استخدامات رابع كلوريد الكربون في عدة مجالات في قطاع النسيج، بالإضافة إلى التطبيقات المحددة الأخرى لرابع كلوريد الكربون والتي يمكن تصنيفها تحت قطاع "تنظيف المعادن". وتم وضع قاعدة بيانات مكثفة لتقوية نتائج القطاعات والولايات المختلفة في الدولة.

وبالتزامن مع تحديد التطبيقات المختلفة فإن البدائل المستخدمة من قبل الصناعات في تطبيقاتها قد تم تحديدها وتقييمها وقادت إلى عدد من البدائل المتوفرة المحددة. وإن الترتيب الهرمي للمخاطر قيد التحضير. وتم القيام بتقييمات على أرضية المصنع لفهم إجراءات تخفيف الأخطار. تتوفر البدائل المناسبة لرابع كلوريد الكربون لكل استخدام تم تطبيقه بموجب هذا المشروع. ومعظمها مذيبات عامة أو منظفات مائية. وقد تمت التوصية بإجراءات مراقبة محددة لتخفيف المخاطر المحتملة المصاحبة لاستخدامها في الصناعة. وربط المشروع نشاطاته بقطاع النسيج مع برامج التدريب الوطنية لـ 500.000 شاب متدرب على مدى خمس سنوات. وتم شراء معدات إزالة البقع لتوفيرها إلى شركاء التدريب لأغراض تدريبية واستعراضية. وجرى تنفيذ برامج تدريب المدربين.

29- ومن أصل مجموع المبالغ التي تم الموافقة عليها 48.79 مليون دولار أمريكي، تم في نهاية عام 2008 صرف مبلغ يناهز 43.07 مليون دولار أمريكي.

برنامج عمل مقترح لعام 2008

30- يعتزم البرنامج السنوي لعام 2009 خفض إنتاج رابع كلوريد الكربون واستهلاكه من المستوى الفعلي لعام 2008 البالغ 269 أطنان من معادل طاقة استنفاد الأوزون إلى 48 طناً من معادل طاقة استنفاد الأوزون في كل فئة. ويعرض الجدول التالي مقدار الخفضات المقترحة لاستهلاك رابع كلوريد الكربون في تطبيقات عوامل التصنيع والمذيبات في عام 2009 مقابل أرقام عام 2008.

المؤشرات	السنة السابقة (2008) بالأطنان المعادلة لطاقة استنفاد الأوزون	سنة الخطة (2009) بالأطنان المعادلة لطاقة استنفاد الأوزون	الخفضات بالأطنان المعادلة لطاقة استنفاد الأوزون
العرض من رابع كلوريد الكربون	-	-	-
	الإنتاج	48	221
	المجموع	48	221
الطلب على رابع كلوريد الكربون	49	0	49
	المذيبات	48	172
	المجموع	48	221

31- أصدرت خلية الأوزون حصص المبيعات والإنتاج للاستخدامات التي لا تستعمل فيها المواد الأولية لثلاثة من منتجي رابع كلوريد الكربون في يناير/كانون ثاني 2008 لعام 2009، والبالغة 16 طن من معادل طاقة استنفاد الأوزون لكل منتج أو 48 طن من معادل طاقة استنفاد الأوزون في المجموع. وفيما يتعلق بقسم الاستهلاك في المشروع، فإن البنك الدولي سيقوم بتحديد ثلاث مؤسسات أخرى لتمويلها عام 2009 باستخدام التمويل المتبقي والبالغ 0.26 مليون دولار. ومن المقدر أن استهلاك رابع كلوريد الكربون المشترك لهذه المؤسسات الثلاث سيكون حوالي 150 طن من معادل طاقة استنفاد الأوزون. وبالتعاون مع الوكالة الألمانية للتعاون التقني، فإنه سيتم تطوير وتطبيق برنامج تدريبي مكثف وأنشطة ومواد توعوية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة تتعلق بالصحة والسلامة لتنفيذها في سنة 2009.

32- يخطط برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لإتمام مشاريعه الأربعة وتحديد المزيد من المؤسسات وتنفيذ النشاطات ذات الصلة باستخدام الأموال المدخرة من التنفيذ. وستستخدم اليونيدو الأموال الباقية لمساعدة مؤسسات إضافية. كما يمكن الأخذ في الاعتبار نشاطات المساعدة الفنية للمؤسسات التي أغلقت خطوط إنتاجها من أجل ضمان ديمومة إزالة رابع كلوريد الكربون لدى هذه المؤسسات. وسيكون التركيز الرئيسي للنشاطات التي تطبقها الوكالة الألمانية للتعاون التقني في عام 2009 في مجالات نشر المعلومات والتدريب والمساعدة الفنية الواضحة للمؤسسات الفردية في قطاعي النسيج وتنظيف المعادن؛ وذلك بالإضافة إلى نشاطات تتعلق بالبيئة والصحة وسلامة البدائل سيتم تنفيذها.

33- وبالنسبة لبرنامج عمل عام 2009، فسوف يجري استخدام التمويل المطلوب البالغ قدره 3 211 874 دولاراً أمريكياً لأغراض الأنشطة المدرجة في إطار برنامج البنك الدولي وفق المخطط، في حين تعتمد الوكالات الأخرى إلى تمويل أنشطتها لعام 2009 من رصيد الأموال غير المنفق.

تعليقات الأمانة على برنامج العمل السنوي لعام 2009

34- يبدو أن التقرير المرحلي المتعلق بتنفيذ برنامج العمل السنوي لعام 2008 يشير إلى أن برنامج إزالة واستهلاك رابع كلوريد الكربون يجري على قدم وساق وأن استهلاك هذه المادة في تراجع بفضل السياسات التمكينية التي تمارسها الحكومة من أجل خفض عرض رابع كلوريد الكربون وأنشطة تحويل الصناعات التي تعمل هي الأخرى الطلب على هذه المادة. ويبدو أن التحدي المتبقي يكمن في استخدام رابع كلوريد الكربون كمذيب في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في قطاعي صناعة الملابس وتنظيف المعادن وفي إيجاد بدائل سليمة وفعالة من حيث الكلفة على نحو يجعل الانتقال من رابع كلوريد الكربون قابلاً للاستدامة.

التوصية

35- معلقة.

الإزالة التدريجية لقطاع إنتاج الكلوروفلوروكربون: برنامج التنفيذ السنوي لعام 2009

خلفية

36- بالنيابة عن الحكومة الهندية، قدم البنك الدولي البرنامج السنوي لعام 2009 لتنفيذ برنامج إزالة قطاع إنتاج الكلوروفلوروكربون وذلك للموافقة عليه من قبل اللجنة التنفيذية في اجتماعها الثامن والخمسون. وقد تم تقديمه بمبلغ 6 ملايين دولار أمريكي بالإضافة إلى تكاليف دعم بمبلغ 0.45 مليون دولار أمريكي مع تقرير التحقق من تنفيذ برنامج العمل السنوي لعام 2008. ويحقق الطلب الاتفاقي بين حكومة الهند واللجنة التنفيذية والتي تم الموافقة عليها في الاجتماع التاسع والعشرين. إن برنامج العمل السنوي لعام 2009 وتقرير التحقق من إنتاج الكلوروفلوروكربون لعام 2008 في الهند غير مرفقين مع هذه الوثيقة، ولكن يمكن تزويد أعضاء اللجنة التنفيذية بهما عند الطلب. يوجد ملخص للطلب في الجدول 1.

جدول رقم (1)

موجز الطلب

الهند	البلد
الإزالة التدريجية لقطاع إنتاج الكلوروفلوروكربون	عنوان المشروع:
2009	سنة الخطة
10	عدد السنوات المكتملة
1	عدد السنوات المتبقية في الخطة
2,259 طن متري*	سقف إنتاج الكلوروفلوروكربون لعام 2008 (بالطن المتري)، الخطة السنوية لعام 2008
0 طن متري	سقف إنتاج الكلوروفلوروكربون لعام 2009 (بالطن المتري)، الخطة السنوية لعام 2009
82 مليون دولار أمريكي	مجموع التمويل الموافق عليه من حيث المبدأ لخطة إزالة الكلوروفلوروكربون
76 مليون دولار أمريكي	مجموع التمويل الذي تم دفعه حتى كانون الأول/ديسمبر 2008
6 مليون دولار أمريكي	مستوى التمويل المطلوب للخطة السنوية لعام 2009

* معدل إلى 690 طن متري وفق خطة الإزالة التدريجية المستعجلة

37- بدأ برنامج العمل السنوي المقترح لعام 2009 بمراجعة تنفيذ برنامج العمل لعام 2008. وأوضحت المراجعة إنجاز هدف تخفيض إنتاج الكلوروفلوروكربون لعام 2008 والذي حدد في الاتفاقية بـ 2259 طن متري، وقد تم تعديله لاحقاً إلى سقف أعلى لا يزيد عن 690 طن متري من الكلوروفلوروكربون في الاجتماع الرابع والخمسين بموجب خطة الإزالة التدريجية المستعجلة لإنتاج الكلوروفلوروكربون مع نص الاتفاقية الموافق عليها في الاجتماع السادس والخمسين. وعلى مستوى السياسة، فقد أصدرت الحكومة حصص الإنتاج والتراخيص لتصدير المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وبموجب مخطط إدارة استيراد وتصدير الكلوروفلوروكربون، فقد تم الإبلاغ عن إصدار ما مجموعه أربع رخص تصدير في عام 2008 لكمية مقدارها 1859 طن متري. إن المستويات الحقيقية للتصدير كانت 455.6 طن متري وهو ما دون متطلبات خطة الإزالة التدريجية المستعجلة لإنتاج الكلوروفلوروكربون (1228 طن متري بحلول 31 كانون الأول/ديسمبر، 2009) المطلوبة خلال عام 2008. ولم تستورد أي وحدة لإنتاج الكلوروفلوروكربون أي مادة كلوروفلوروكربون خام في عام 2008. وقد باع المنتجون 495.8 طن متري، وهو ما دون المستوى المسموح به (690 طن متري) من الكلوروفلوروكربون الجديد إلى قطاع

أجهزة الاستنشاق المزودة بمقياس للجرعات. كذلك فقد باع المنتجون أقل من الكمية المسموح بها (825 طن متري) لجميع مواد الكلوروفلوروكربون إلى قطاع أجهزة الاستنشاق المزودة بمقياس للجرعات. وتم بيع 122 383 طن متري إضافي منها إلى قطاع الخدمات. هذه الكمية، إضافة إلى الكمية المحددة في السوق بواسطة المنتجين (8 495.8 طن متري)، لا تتعدى المستوى الكلي المسموح ببيعه من الكلوروفلوروكربون (825 طن متري).

38- تم الإبلاغ في الطلب عن عدد من النشاطات المنفذة بموجب برنامج المساعدة الفنية. وتشمل هذه على الوعي، والتدريب، وجمع المعلومات وعمل وحدة إدارة المشروع، والمراقبة، وتبادل المعلومات والدراسات. من بين 6 ملايين دولار صرفت من الصندوق لبرنامج عمل عام 2008، تم دفع مبلغ 4.09 مليون دولار أمريكي إلى منتجي الكلوروفلوروكربون الأربعة. وهذا المبلغ يعادل 70% من المبلغ المخصص للمنشآت (5.85 مليون دولار أمريكي). والمبلغ المتبقي سيتم صرفه بعد التحقق النهائي من إنتاج عام 2008. من مبلغ 213 000 دولار أمريكي مخصص للمساعدة الفنية، تم صرف مبلغ 177 100 دولار أمريكي.

39- قدّم الجزء الثاني من الطلب وصفاً لهدف وأنشطة برنامج العمل لعام 2009. وانسجاماً مع خطة الإزالة التدريجية المستعجلة لإنتاج الكلوروفلوروكربون فإنه لن يتم إصدار حصص إنتاج في عام 2009 وسوف تستمر عملية ضبط الاستيراد والتصدير بواسطة نظام الترخيص. وأشارت الوثيقة إلى أنه إما أن يجري تعديل على قوانين المواد المستنفدة للأوزون أو أن تصدر الحكومة الهندية أمراً مؤقتاً للاستجابة لمتطلبات خطة الإزالة التدريجية المستعجلة لإنتاج الكلوروفلوروكربون.

40- توجد عدة نشاطات مخطط لها في برنامج المساعدة الفنية. وتشتمل هذه على النشرة السنوية قصة النجاح الهندي في يوم الأوزون، ونشر كتيب حول خطة الإزالة التدريجية لإنتاج الكلوروفلوروكربون، ودعم مشروع كفاءة طاقة مبردات المباني، وورش عمل حول الوعي في إغلاق إنتاج الكلوروفلوروكربون، وتدريب موظفي الجمارك والحدود، وإدارة البيانات حول أجهزة الاستنشاق المزودة بمقياس للجرعات المشتراة من منتجي الكلوروفلوروكربون، مراجعة إنتاج الكلوروفلوروكربون وكميات التصدير من المخزون، وتطوير بروتوكول مراقبة لما بعد عام 2010، ودراسة أثر إغلاق إنتاج الكلوروفلوروكربون على المخزون وتوفير رابع كلوريد الكربون. لقد تم طلب مبلغ 6 ملايين دولار أمريكي، والذي سيتم تخصيصه للمنشآت الأربعة، كما في السابق، وذلك لتخفيض إنتاجهم من الكلوروفلوروكربون وتمويل أنشطة المساعدة الفنية المخطط لها عام 2009. وقد طلب البنك الدولي مبلغ 450 000 دولار كتكاليف دعم ملحقه بنسبة 7.5% من دفعة عام 2009.

41- تم إجراء عملية التحقق في الفترة ما بين 28 كانون الثاني/يناير و 6 شباط/فبراير، 2009 بواسطة موكوند إم. شيتالي وشركاه (Mukund M. Chitale and Company)، محاسبين قانونيين. وأفاد تقرير التحقق، الذي شمل المقدمة وملخص تنفيذي، حول منتجي الكلوروفلوروكربون الأربعة، واشتمل على ملحق يوضح الأوزان الجزيئية وصيغة تركيب مواد الكلوروفلوروكربون والهيدروكلوروفلوروكربون.

42- ملخص عن إنتاج الكلوروفلوروكربون للمنتجين الأربعة مبين في الجدول رقم 2.

جدول رقم (2)

موجز لإنتاج الكلوروفلوروكربون (السنة الحالية 2008)

الإجمالي	إس آر إف	غوجارات فلوروكيميكالز	شيمبلاست ساتمار	نافن فلورابن إندستريز			المنشآت
				كلوروفلورو كربون 11/12	كلوروفلورو كربون 11	كلوروفلورو كربون 113	
1363.10	467.35	733.20	36.90	6.56	5.62	113.47	المخزون الافتتاحي (أ)
828.47	201.73	246.00	-	69.04	79.10	223.60	إجمالي الإنتاج لاستخدام الحصة
80.08	-	-	-	-	80.08	-	الاستهلاك الفعلي كموا أولية
72.50	-	-	-	-	72.50	-	الاستهلاك المستحق كموا أولية
6.60	-	-	-	-	6.60	-	الاستهلاك الفائض من كلوروفلوروكربون 113 حسب المعايير
3.88	0.10	3.77	0.01	-	-	-	ضباغ بالتعامل (ب)
9.91	9.91	-	-	-	-	-	فقدان تحويل من كلوروفلوروكربون 11 إلى 12
673.87	199.87	246.00	-	-	6.60	221.36	حصة الإنتاج المستخدمة
815.37	199.87	246.00	-	69.04	79.10	221.36	إنتاج كلوروفلوروكربون 12/11 الصافي (ج)
1.01	0.09	0.92	-	-	-	-	عائد مبيعات (محلي) (د)
75.47	-	-	-	75.47	-	-	مبيعات 113 أ
1073.80	555.83	206.96	36.89	-	-	274.12	مبيعات في عام 2008 (محلية وتصدير)
936.34	101.47	769.39	-	0.13	4.64	60.71	المخزون النهائي (أ)-(ب)+(ج)-(د)-(هـ)
97.66	98.49	99.84	0.0	-	-	94.73	النسبة المئوية للحصة المستخدمة (إنتاج صافي)

43- يوضح الجدول النتائج الكلية للتحقق، مع معلومات عن حصة كل منشأة من إنتاج الكلوروفلوروكربون في عام 2008، والمخزون الافتتاحي لمواد الكلوروفلوروكربون، والإنتاج الإجمالي، صافي الإنتاج المعروض للبيع، والكميات المفقودة، والمبيعات، ومخزون الإغلاق ونسبة الحصة المنتجة من قبل كل من المنتجين الأربعة، والإجمالي الوطني. سمح المقرر 5/43 استخدام صافي إنتاج الكلوروفلوروكربون المعروض للبيع لقياس درجة الإنجاز في تحقيق أهداف الاتفاقية الخاصة بالهند في السنوات عدا 2005 و 2007. وانسجاماً مع هذا، فقد استخدم التحقق مستوى الإنتاج الإجمالي وذلك بتطبيق معيار القبول الصناعي 0.92% على صافي الإنتاج المعروض للبيع الذي صرح به المنتجون لحساب الأرقام الإجمالية. وقد تبين أن الإنتاج الإجمالي من الكلوروفلوروكربون في عام 2008 قد بلغ 673.87 طن متري، أي حوالي 97% من الهدف الموضوع في خطة الإزالة التدريجية المستعجلة لإنتاج الكلوروفلوروكربون والبالغ 690 طن متري.

44- وصف التقرير الأسلوب المستخدم في التحقق، والذي تضمن زيارات لمواقع وتدقيق عشوائي على السجلات ذات العلاقة للتأكد من توافرها مع النتائج المبلغ عنها. تمت مطابقة سجلات الإنتاج والسجلات التحليلية والمخبرية لأيام العينات وذلك لتقييم ما إذا كانت السجلات قد حفظت بطريقة صحيحة للمنتجات التي قد تم إنتاجها. وقد تم أخذ عينات من المخزون الموجود للتحليل الكروماتوغرافي (اللونى) للغاز لتعريف المنتج. وقد أجرى فريق التحقق أيضاً مناقشات مع موظفي المصنع.

45- قدّم التقرير ملاحظات ونتائج زيارة كل مصنع. وتضمن نظرة شاملة حول تاريخ وتكنولوجيا المصنع ويشمل: أسلوب المراجعة والتوثيق والسجلات المدققة؛ أخذ العينات والنتائج ذات الصلة؛ ملخص بيانات من عام 2003 وحتى 2008 حول حصص الإنتاج المخصصة؛ تواريخ التشغيل لإنتاج الكلوروفلوروكربون وفي بعض الحالات HCFC-22، إنتاج CFC-11 و CFC-12 والحصص المئوية المحققة. وقدّم تقرير المصنع أيضاً مقارنة للبيانات للفترة 2003-2008 حول نسبة استهلاك المواد الخام بين المواد الأولية وإنتاج الكلوروفلوروكربون والاستنتاجات حول وضع الامتثال للحصص المخصصة.

46- أشار فريق التحقق إلى أن مصانع الكلوروفلوروكربون الأربعة إما أنها تمتلك مرفق لتدمير HFC-23 يعمل في مقراتهم أو أنها بصدد الحصول على أحدها للحصول على تمويل من CDM.

47- أخيراً، قدّم التقرير نتائج التحقق باستخدام نموذج التحقق من إزالة إنتاج المواد المستنفدة للأوزون، والذي يشمل تاريخ برنامج إزالة الإنتاج من البداية والنتائج من آخر تحقق مع معلومات مجزئة شهرياً على عدد أيام العمل، واستهلاك المواد الخام وكمية إنتاج الكلوروفلوروكربون بالأطنان.

تعليقات الأمانة والتوصيات

التعليقات

48- قدّم البنك الدولي طلباً لتحرير تمويل عام 2009 من أجل مشروع إغلاق إنتاج الكلوروفلوروكربون ولكنه سحب طلبه الخاص بتمويل خطة الإزالة التدريجية المستعجلة لإنتاج الكلوروفلوروكربون معلقاً نتائج مراجعة الاستيراد. واقتُرحت الأمانة تقديم اتفاق قطاع إنتاج الكلوروفلوروكربون المستعجلة مع طلب الحصول على دفعة 2009 الخاصة بقطاع إنتاج الكلوروفلوروكربون. وأوضح البنك أن هذا لم يكن مطلوباً كجزء من الاتفاقات ولذلك فإن الأمانة تقدّم طلباً فقط للدفعة الأخيرة الخاصة بمشروع إغلاق إنتاج الكلوروفلوروكربون في الهند.

49- مع أن المستوى الكلي للإنتاج يتوافق مع خطة الإزالة التدريجية المستعجلة لإنتاج الكلوروفلوروكربون، فإن مستوى مبيعات الكلوروفلوروكربون لإنتاج أجهزة الاستنشاق المزوّدة بمقاييس للجرعات هو دون المستوى الأعلى، وهكذا تتضمن الزيادة المبيعات في العامين 2008 و2009. كذلك فإن مستوى التصدير المبلغ عنه أقل من المستوى الأعلى وهكذا فإنه سيضمّن أيضاً التصدير في عام 2009، وبناء عليه فإن الكمية المطروحة في السوق ضمن الحدود المسموح بها.

50- ومع ذلك، فإن المعلومات الخاصة بالاستيراد إلى الهند لم تكن متوفرة للتحقق من الشرط الوارد في الاتفاق الذي ينص على عدم استيراد الكلوروفلوروكربون الخام. أكد تقرير التحقق أنه لم تقم أي وحدة من وحدات إنتاج الكلوروفلوروكربون باستيراد مواد الكلوروفلوروكربون خام جديدة خلال عام 2008. ولم تقدم بيانات استيراد أو بيانات المادة (7) حول الاستيراد، ولم يتم توفير مراجعة الاستيراد.

51- كذلك، تحتاج خطة الإزالة التدريجية المستعجلة لإنتاج الكلوروفلوروكربون أيضاً حظر الإنتاج ابتداءً من 1 آب/أغسطس، 2008 ومنع استيراد مواد كلوروفلوروكربون خام/جديدة. وأشار برنامج عمل عام 2009 إلى أنه

إما أن يتم إجراء تعديل على قوانين المواد المستنفدة للأوزون أو أن تصدر الحكومة الهندية أمراً مؤقتاً للاستجابة لمتطلبات خطة الإزالة التدريجية المستعجلة.

52- أخيراً، تحتاج خطة الإزالة التدريجية المستعجلة لإنتاج الكلوروفلوروكربون بأن تقوم الهند "بضمان ثبات جدول الاستهلاك لقوانين الأوزون وحدود الاستهلاك في الصف 3 من المرفق (2-أ) من الاتفاق بين الهند واللجنة التنفيذية الخاص بالخطة الوطنية لإزالة استهلاك مواد الكلوروفلوروكربون في الهند وذلك بالتركيز على قطاع خدمة التبريد". يحدّد الصف 3 من المرفق (2-أ) مستويات حدود الاستهلاك في عام 2008 (حسب المادة 7) بكمية 417 طن متري.

التوصيات

53- ترغب اللجنة التنفيذية النظر في تأجيل طلب الدفعة الأخيرة لمشروع إغلاق الإنتاج في الهند بتعليق تقديم بيانات المادة 7 لعام 2008 وتقرير المراجعة الملحق باتفاق قطاع الإنتاج المعجل.