الأمم المتحدة

EP

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/51/26
20 February 2007

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطـــراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتمـــــــاع الحادي و الخمســـون
مونتريال، 19-23 مارس / آذار 2007

مقترحات بمشروعات: جمهورية الصين الشعبية

تتكون هذه الوثيقة من تعليقات وتوصيات من أمانة الصندوق بشأن المقترحات الآتية بمشروعات:

الرغاوي

• خطة قطاعية لازالة الـــ CFC في قطاع الرغاوي في الصين:البرنامج السنوي لعام 2007	البنك الدولي

عامل تصنيع

• ازالة انتاج واستهلاك الـــ CTC كعامل تصنيع وغير ذلك من الاستعمالات التي لم يتم تبينها (المرحلة الأولى) البرنامج السنوي 2007	البنك الدولي

الانتاج

• برنامج ازالة انتاج الـــ CFC: تقرير تحقق لعام 2006	البنك الدولي

التبريد

• قطاع خدمة التبريد: خطة ازالة الـــ CFC (الشريحة الثالثة)	اليابان واليونيب واليونيدو

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 وألاّ يطلبوا نسخا اضافية.

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات
جمهورية الصين الشعبية

عنوان المشروع	الوكالة المنفذة/الثنائية
خطة قطاعية لازالة الـــ CFC في قطاع الرغاوي في الصين:البرنامج السنوي لعام 2007	البنك الدولي

الوكالة الوطنية القائمة بالتنسيق	SEPA/FECO

آخر بيانات تم تبليغها عن استهلاك الـــ ODS، التي يعالجها المشروع

ألف: بيانات المادة 7 (طن/ODP، 2005 حتى يناير 2007)

CFC	13,321.7		

باء: معلومات قطاعية عن البرنامج القطري (طن/ODP، 2005 حتى يناير 2007)

ODS	أيروسولات	رغاوي	صناعة التبريد.	خدمة التبريد	المذيبات	عوامل التصنيع	غازات التبخير
CFC-11	166.96	6,085.29	366.38	240.00			
CFC-12	595.27	108.00	691.84	4,065.64			

استهلاك الـــ CFC الذي لا يزال مؤهلا للتمويل	لا ينطبق

خطة أعمال السنة الجارية: مجموع التمويل دولار أمريكي 000 843 4: مجموع الازالة 167 1 طن/ODP

معلومات المشروع		2002	2003	2004	2005	2006	**2007**	2008	2009	2010	Total
CFC-11 (طن/ ODP)	حد بروتوكول مونتريال	57,819	57,819	57,819	28,909	28,909	**8,673**	8,673	8,673	0	
	حد الاستهلاك السنوي	17,200	15,500	13,100	10,400	7,700	**4,130**	3,800	300	0	
	الازالة السنوية بفعل المشروعات الجارية	14,143	13,830	10,520	9,000	7,000	**400**	0	0	0	
	أهداف الازالة السنوية في قطاع رغاوي الـــ ب ي	0	313	3,330	1,500	2,000	**6,600**	400			14,143
التكاليف النهائية للمشروع (دولار أمريكي)											
التمويل للوكالة المنفذة القائدة: البنك الدولي											
اجمالي تمويل المشروع		9,940,000	12,570,000	10,903,000	10,903,000	3,320,000	**2,676,000**	1,767,000	1,767,000	0	53,846,000
تكاليف مساندة نهائية (دولار أمريكي)		886,600	1,115,300	961,270	961,270	282,800	**240,840**	159,030	159,030	0	4,766,140
تكاليف مساندة الوكالة القائدة: البنك الدولي											
مجموع تكاليف المساندة											
جملة التكاليف على عاتق الصندوق المتعدد الأطراف (دولار أمريكي)		10,826,600	13,685,300	11,864,270	11,864,270	3,602,800	**2,916,840**	1,926,030	1,926,030	0	58,612,140
جدوى التكاليف النهائية للمشروع (دولار أمريكي/كغ)		لا ينطبق									

طلب التمويل: .الموافقة على تمويل الشريحة السادسة (2007) كما هو مبين أعلاه

توصية الأمانة	للنظر فيه منفردا

وصف المشروع

1- بالنيابة عن حكومة جمهورية الصين الشعبية (الصين)، قدم البنك الدولي الى الاجتماع الـ 51 للجنة التنفيذية طلبا للموافقة على برنامج التنفيذ السنوي لعام 2007، بالنسبة لازالة الـ CFC-11 في رغاوي الـ PU في الصين. وطلب البنك كذلك الافراج عن شريحة التمويل السادسة، البالغ قدرها 000 676 2 مليون دولار أمريكي زائدا تكاليف المساندة البالغة 840 240 دولار أمريكي لتمويل برنامج التنفيذ السنوي لعام 2007، عند الوفاء بالشروط المطلوبة.

خلفية الموضوع

2- ان ازالة الـ CFC-11 من قطاع رغوة الـ PU في الصين قد وافقت عليه اللجنة التنفيذية في اجتماعها الخامس والثلاثين، وعلى أن يكون البنك الدولي هو الوكالة المنفذة وتكون وكالة الدولة لحماية البيئة هي الوكالة الوطنية القائمة بالتشغيل. وتنفيذ ازالة الـ CFC-11 في قطاع رغاوي الـ PU يساند حكومة الصين في الوفاء في التزاماتها الناشئة عن بروتوكول مونتريال، بما في ذلك الازالة الكاملة للاستعمال الخاضع للرقابة للـ CFCs بحلول عام 2010. وفي سبيل تحقيق هذه الأهداف، هناك سلسلة من أنشطة الاستثمار وغير الاستثمار والمساعدة التقنية وبناء القدرة، يجري وسوف يجري تنفيذها في الصين بمساعدة البنك الدولي. ومجموع الأموال المعتمدة من حيث المبدأ لهذه الخطة هو 000 846 53 دولار أمريكي زائدا تكاليف المساندة البالغة 140 766 4 دولار أمريكي.

3- في 2005، كان استهلاك الصين الوطني من الـ CFC-11 هو 6 986.6 طن ODP، منها 6 085.3 طن ODP تمثل استهلاك الـ CFC-11 في قطاع رغوة الـ PU. وكلا مستوي الاستهلاك كانا داخلين في حدود الرقابة المقررة بموجب اتفاقات ازالة الـ CFC-11 من قطاع رغاوي الـ PU والخاصة بخطة الازالة المعجلة. وأهداف الرقابة وما يتصل بها من جدول التمويل، مبينة في الجدول 1 أدناه.

4- ان الافراج عن الأموال خاضع لما يلي:

(أ) تأييد ما يلي:

(1) ان جميع أهداف الازالة وحدود الاستهلاك عن السنة السابقة قد تحققت فعلا؛

(2) تم التحقق من أن الأنشطة المزمعة للسنة السابقة قد أنجزت وفقا لبرنامج التنفيذ السنوي؛

(3) تم التوقيع على عقود ازالة الكلوروفلوروكربون (CFC)، بمقدار لا يقل عن 50 في المائة عن أهداف عقد السنة الجارية و100 في المائة عن أهداف عقد السنة السابقة.

(ب) تأييد الأداء من خلال عملية تحقق عن طريق تفتيش في الموقع، لا يقل مقداره عن 15 في المائة من أنشطة التحويل، تمثل حدا أدنى قدره 15 في المائة من استهلاك الـ CFC بموجب برنامج التنفيذ السنوي؛

(ج) ان أرقام الاستهلاك المقدمة بموجب الاتفاق متمشية مع تقارير الصين الى أمانة الأوزون بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

الجدول 1

أهداف الرقابة على استهلاك الـ CFC-11 في قطاع رغاوي البوليوريتان في الصين (طن ODP) وما يتصل بذلك من جدول زمني للتمويل (آلاف الدولارات الأمريكية)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
حد الاستهلاك السنوي للـ CFC-11 (طن/ODP)	17,200	15,500	13,100	10,400	7,700	4,130	3,800	300	0	
حد الاستهلاك السنوي للـ CFC-11 في قطاع رغاوي الـ PU (طن ODP)*	14,143	13,830	10,520	9,000	7,000	400	0	0	0	
أهداف الازالة السنوية للـ CFC-11 في القطاع الفرعي للـ PU (طن ODP)	0	313	3,330	1,500	2,000	6,600	400			14,143
التمويل السنوي الاجمالي (بآلاف الدولارات الأمريكية)	9,940	12,570	10,903	10,903	3,320	2,676	1,767	1,767		53,846
تكاليف مساندة البرنامج (بآلاف الدولارات الأمريكية)	886.6	1,115.3	961.27	961.27	282.8	240.84	159.03	159.03		4,766.14
مجموع التكلفة على عاتق الصندوق المتعدد الأطراف (بآلاف الدولارات الأمريكية)	**10,826.6**	**13,685.3**	**11,864.27**	**11,864.27**	**3,602.8**	**2,916.84**	**1,926.03**	**1,926.03**		**58,612.14**

* الأرقام هي لحدود الاستهلاك السنوي للـ CFC-11 في القطاع الفرعي للـ ب ي في 2004–2010 وهي قائمة على الحدود المتفق عليها بموجب الـ APP

5- ان الشرط الوارد في الفقرة 4 (أ) أعلاه يقضي بأن جميع أهداف الازالة المتفق عليها وحدود الاستهلاك للسنة السابقة أمر لا بد من انجازه. وأهداف الازالة المتفق عليها وحدود الاستهلاك المتفق عليها هي:

(أ) حد الاستهلاك الوطني السنوي من الـ CFC-11 (طن/ODP)؛

(ب) حد الاستهلاك السنوي من الـ CFC في القطاع الفرعي للـ PU (طن/ODP)؛

(ج) أهداف الازالة السنوية للـ CFC-11 في القطاع الفرعي للـ PU (طن/ODP)؛

والحدود مبينة في الجدول 1 أعلاه.

6- من الوثائق أصبح من الجلي أن جزءا هاما من الشروط المسبقة التي وضعها الاتفاق للافراج عن شريحة 2007 لم يتم انجازها. وتحدد الوثائق أن الصين سوف تحتاج الى 038 1 طن من قدرات استنفاد الأوزون (ODP) أخرى لكي تفي عقود الازالة بالالتزام بازالة 2005 البالغ قدره 500 2 طن ODP، أي حتى الآن هناك فقط 58 في المائة من عقود ازالة الـ ODP لعام 2005 قد تم التوقيع عليها. ويعتقد البنك الدولي أن العقود المتبقية لعام 2005 سوف يوقع عليها بحلول منتصف 2007.

7- ثم أنه لم يتم التوقيع حتى الآن على عقود في البرنامج السنوي لعام 2006، اذ أن جميع الجهود قد بذلت في الوفاء بمبالغ عقود 2004 و 2005. بيد أنه، في سبيل الافراج عن شريحة 2007، لا بد من التوقيع على 50 في المائة من عقود عام 2006، مما يمثل 300 طن ODP اضافية.

8- قام البنك الدولي بابلاغ الأمانة أن الوفاء بهدف انجاز العقود الموقعة في 2006 والسنوات التالية، سيكون أمرا ينطوي على تحد كبير اذا لم يتم توسيع نطاق اجراءات التنفيذ. والعقود المتبقية المطلوب التوقيع عليها تبلغ 151 1 طن ODP أي 11 في المائة من جميع العقود المطلوب التوقيع عليها بموجب الاتفاق. وينجم التحدي من أن اتفاق قطاع الرغاوي، وهو من الاتفاقات الأولى التي يعقدها الصندوق المتعدد الأطراف، له خصائص مشروع مظلي موسع يقتضي عقد اتفاقات مع كل منشأة فردية بالنسبة لجزء كبير من الازالة الاجمالية التي يعالجها الاتفاق. والمنشآت الصغيرة تميل الى ألا تكون محفوظاتها المالية وغيرها متاحة عن السنوات السابقة، وهي محفوظات لازمة لاصدار عقود الازالة.

تعليقات وتوصية من الأمانة

تعليقات

9- تمت الموافقة على الشريحة الأخيرة في الاجتماع السابع والأربعين وكان البنك الدولي قد قدم طلبا للحصول على التمويل الى الاجتماع الخمسين، وجرى سحب هذا الطلب بعد ذلك، حيث أن الشروط المسبقة من حيث الارتباط بالعقود التي تم توقيعها مع شركات الرغاوي لم يتم الوفاء بها.

10- في ترابط مع تقديم برنامج التنفيذ السنوي لعام 2007 الى الاجتماع الخمسين، كان البنك الدولي قد اتصل بالآمانة بشأن امكانيات الحصول على مساندة بموجب خطة قطاع الرغاوي للمنشآت التي أنشئت بعد يوليه 1995. والاتفاق، حسب ما هو معتمد من الاجتماع الخامس والثلاثين للجنة التنفيذية، يحدد أن خطة قطاع الرغاوي الـ PU الصينية وغير ذلك من الوثائق المتصلة بالموضوع يمكن أن تتضمن تقديرات عن الأموال المحددة التي يظن أنها لازمة لبنود محددة. وبصرف النظر عن ذلك، أعربت اللجنة التنفيذية في الاتفاق عن أنها ترغب في تزويد الصين بمرونة في استعمال الأموال المتفق عليها، كي تفي بحدود الاستهلاك المتفق عليه، وأنها تفهم، أنه خلال التنفيذ، وما دام هذا التنفيذ متمشيا مع الاتفاق، فان الأموال المقدمة الى الصين تطبيقا لهذا الاتفاق يمكن استعمالها بالطريقة التي تعتقد الصين أنها سوف تحقق أسلس ازالة ممكنة في قطاع رغاوي الـ PU المنطوي على الـ CFC، بما يتمشى والاجراءات التشغيلية المتفق عليها بين الصين والبنك الدولي في خطة قطاع رغاوي الـ PU المنقحة وكما هو مبين في برامج التنفيذ السنوية.

11- قامت الأمانة بابلاغ البنك الدولي في أكتوبر 2006 بأنها تتفهم أن الاتفاق مع الصين مؤهل لاستعمال المرونة المذكورة على نحو يسمح للمنشآت بالاستفادة من الخطة، وهو أمر يعتبر غير مؤهل اذا ما قدم كجزء من مشروع استثماري. ويصح هذا بصفة خاصة بالنسبة للمنشآت ذات القدرة التي وجدت بعد يوليه 1995. والنشاط المتعلق بذلك لا يزال مطلوبا أن يفي بعدد من الشروط، ومنها شرط أن يؤدي الى ازالة الـ CFC في قطاع الرغاوي، بما يتمشى مع الخطوط الارشادية التشغيلية المتفق عليها بين البنك الدولي والصين، وهو أمر مبين في خطة عمل سنوية، تحتاج بدورها أن توافق عليها اللجنة التنفيذية قبل التنفيذ.

12- ان اتفاق ازالة الـ CFC في قطاع رغاوي الـ PU في الصين يقتضي، كشرط مسبق، للافراج عن الشرائح، أن يتم التوقيع على عقود ازالة الـ CFC بالغة على الأقل 50 في المائة من أهداف عقود السنة الجارية و 100 في المائة من أهداف عقود السنة السابقة. ويحدد الاتفاق أيضا أن التحقق يكون مرتهنا بتفتيش على الموقع، لا يقل عن 15 في المائة من الأنشطة التحويلية التي تمثل على الأقل 15 في المائة من استهلاك الـ

CFC في برنامج التنفيذ السنوي، لتأييد حدوث الأداء فعلا. والمفهوم المتبادل للصندوق المتعدد الأطراف والصين والبنك الدولي بوصفه الوكالة المنفذة هو أن هذه العقود تشير الى شركات فردية.

13- في مناقشات بين الأمانة والبنك الدولي، تم وضع نهج بديل، فبموجب هذا النهج، فان مفهوم لفظ "العقد" بموجب الاتفاق يجري توسيعه ليشمل العقود مع السلطات البيئية في الولايات المختلفة ومع البلديات الكبيرة، لازالة استهلاك الـ CFC-11 في مناطقها. وسيكون هناك حاجة الى أن تفي تلك العقود بعدد من المتطلبات التفصيلية، وسوف تجعل السلطات المحلية مسؤولة عن العمل المباشر مع المنشآت. وتفاصيل هذا النهج مبينة في المقرر الوارد أدناه.

توصيـــة

14- تلاحظ الأمانة مع التقدير جهد الصين لتخفيض استهلاكها من الـ CFC-11 وأن استهلاك الـ CFC-11 في 2006 بما في ذلك قطاع رغاوي الـ PU، يدخل ضمن حدود اتفاق قطاع رغاوي الـ PU. بيد أن الازالة الاجمالية للـ CFC-11 بموجب عقود الازالة مع مختلف المنشآت، هي ازالة أقل مما تقتضيه الفقرة 4 من الاتفاق المعقود بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية، ولذا لا تستطيع الأمانة أن توصي بالمصادقة على خطة التنفيذ السنوية لعام 2007 وعلى صرف الشريحة المتعلقة بها في هذه المرحلة الزمنية.

15- يمكن للجنة التنفيذية أن تنظر فيما يلي:

(أ) أن تطلب من البنك الدولي والصين تعزيز جهودهما لاتمام الأهداف المحددة في الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية كشرط مسبق للموافقة على الشريحة السنوية لعام 2006، وعلى برنامج العمل السنوي لعام 2007؛

(ب) أن تحدد أن الغرض من برنامج العمل السنوي لعام 2007 والسنوات التالية بموجب الاتفاق، ستكون فيه عبارة "عقود ازالة الـ CFC" شاملة العقود الموقعة مع مكتب التلويث البيئي للولايات الأخرى أو البلديات الكبيرة جدا. وهذه العقود سوف تحدد ما يلي:

(1) هدف الازالة الكاملة لاستعمال الـ CFC-11 في الولاية أو البلدية بما يتمشى مع التزامات الصين بموجب بروتوكول مونتريال وبموجب اتفاقات الازالة المتعلقة بالـ CFC؛

(2) ما يتصل بذلك من مقدار المنحة ومقدار الازالة المطلوب تحقيقها في كل سنة وكذلك مدة المشروع؛

(3) الأنشطة المتصلة بذلك وميزانيتها، ولا بد أن تتضمن هذه البيانات ما يلي:

أ) ادخال وتطبيق السياسات التي تحظر استعمال الـ CFC-11 في انتاج الرغاوي ابتداء من أول يناير 2008؛

ب) تدريب وتقديم مساعدة تقنية للسلطات المحلية المتصلة بالموضوع؛

ج) تبين المنشآت التي تستعمل الـ CFC-11 في مختلف المجالات، والتزامات من الحكومة الاقليمية وأنشطة منها مثل التدريب ورفع مستوى التوعية واجراء دراسات مسحية واجراء الرصد والتطبيق؛

د) زيارة جميع منشآت الرغاوى المسجلة في كل منطقة معنية، وتسجيل عامل النفخ المستعمل؛

ه) اجراء دراسات مسحية بشأن شركات الرغاوي التي تستعمل الـ CFC-11 وموردي البوليول وتجار الـ CFC-11؛

و) توفير الخبراء المحليين والوطنيين لتدريب ومساعدة تقنية للمنشآت التي تستعمل الـ CFC-11 لمساعدتها على التحول الى تكنولوجيات خالية من الـ CFC-11؛

ز) توفير بدائل عن CFC في الصياغة والانتاج التجريبي عندما يكون ذلك أمرا مناسبا.

(4) ان التمويل بموجب هذه العقود سوف يستعمل 90 في المائة منه على الأقل لتغطية أنشطة بموجب البند الفرعي 15 (ب) (3) (ج) الى 15 (ب) (3) (ز) أعلاه.

(ج) أن تحدد أن الازالة بموجب هذه العقود بالنسبة لسنة معينة محددة باعتبارها الفرق بين استعمال الـ CFC-11 في الولاية أو البلدية خلال السنة السابقة ناقصا أية ازالة بفعل أية أنشطة تنفيذية تجري في نطاق الصندوق المتعدد الأطراف، وممولة من خارج العقد المحدد، وناقصا الـ CFC-11 المستعملة في السنة المشار اليها؛

(د) أن تحدد أن استعمال الـ CFC-11 في الولاية أو البلدية في أية سنة من السنوات هو أمر يحدد للفترة من أول يناير الى 31 ديسمبر، باستعمال المقادير الدنيا التي يتم الحصول عليها من خلال الطريقتين الآتيتين:

(1) معلومات المبيعات المقدمة من منتجي الـ CFC-11 الذين لا يزالون ينتجونها في 2007. ومعلومات هذه المبيعات سوف تتضمن المقادير التي تم انتاجها وكذلك جميع المبيعات من الـ CFC-11 المختزنة لدى منتجي الـ CFC؛

(2) معلومات المبيعات من *كبار تجار الـ CFC في الولاية* أو البلدية. وبالنسبة لأول سنة من السنوات الداخلة في الموضوع، والتي يحتاج فيها الى البيانات (خط الأساس) فان معلومات المبيعات *لـ* 2004–2006 سيتم استعراضها واستعمالها للتحقق من سلامة بيانات السنة التي يتعلق بها الموضوع.

(ه) أن تطلب من البنك الدولي أن يقدم تقريرا بشأن تنفيذ شريحة 2007 الى الاجتماع الأخير لعام 2008.

ازالة الانتاج والاستهلاك من الـ CTC كعامل تصنيع وغير ذلك من الاستعمالات التي لم يتم تبينها (المرحلة الأولى): البرنامج السنوي لعام 2007 والتحقق من برنامج العمل السنوي لعام 2006

مقدمة

16- قدم البنك الدولي البرنامج السنوي لعام 2007 لتنفيذ الاتفاق المعقود مع جمهورية الصين الشعبية لازالة انتاج رابع كلوريد الكربون (CTC) في الاستعمالات الخاضعة للرقابة واستهلاك الـ CTC والـ CFC-113 كعوامل تصنيع (المرحلة الأولى) الى الاجتماع الـ 50 على أساس أنه من المفهوم أن التمويل لعام 2007 سوف يتم الافراج عنه فقط عندما يتم التحقق من أن نتائج تنفيذ البرنامج السنوي لعام 2006 هي نتائج متاحة. وقد وافقت اللجنة التنفيذية على البرنامج السنوي لعام 2007 للمرحلة الأولى من الخطة القطاعية للـ CTC وذلك في اجتماعها الـ 50، ولكنها احتجزت الأموال توقعا منها أن البنك الدولي سوف يقدم تحققا من نتائج تنفيذ 2006 الى الاجتماع الحادي والخمسين (المقرر 35/50).

17- وتبعا لذلك يقوم البنك الدولي بعرضه على الاجتماع التحقق الذي تم انجازه من انتاج الـ CTC، واستهلاك الـ CTC والـ CFC-113، كعاملي تصنيع بموجب المرحلة الأولى لعام 2006، وطلب الافراج عن مبلغ 5 ملايين دولار أمريكي زائدا تكاليف المساندة البالغة 0.375 مليون دولار أمريكي لتنفيذ برنامج عمل 2007.

18- ان التحقق من انتاج واستهلاك الـ CTC والـ CFC-113 كعاملي تصنيع في 2006 يتكون من جزئين: التحقق من انتاج الـ CTC والتحقق من استهلاك الـ CTC والـ CFC-113 كعاملي تصنيع داخلين من المرحلة الأولى. ولأسباب الاقتصاد، لا تقوم الأمانة بارفاق الا الموجز من عملية التحقق من انتاج الـ CTC، التي تضم نظرات هامة الى القطاع المعقد المتمثل في انتاج الـ CTC في الصين، وكذلك المنهجية والنتائج الاجمالية لفريق التحقق. غير أن الأمانة، على عادتها الدائمة، مستعدة لتقديم البيانات الكاملة من البنك الدولي المتاحة لديها لأعضاء اللجنة التنفيذية اذا طلبوا ذلك.

التحقق من انتاج الـ CTC في 2006

19- ان التحقق من الانتاج جرى في فبراير 2007 على يد الفريق نفسه المكون من ثلاثة خبراء استشاريين قاموا بالتحقق في 2004 و 2005 بالنيابة عن البنك الدولي. والفريق مكون من خبيرين تقنيين ومن محلل مالي. وتضمن التقرير جزءا للمراجعة التقنية وجزءا للمراجعة المالية.

20- وموجز المراجعة التقنية يتضمن نتائج الزيارات واللتحريات التي قام بها 9 من المنتجين النشيطين في انتاج الـ CTC، وأحد القائمين بتقطير رواسب الـ CTC، من بين الـ 16 منتجا للـ CTC في الصين. والمنتجون الستة الآخرون قد أغلقوا منشئاتهم ولم تتم زيارتهم. والجدول 1 من تقرير التحقق من الانتاج فيه قائمة من 16 مصنعا مع اعطاء بيانات عن اسم المصنع وحصة الانتاج المخصصة له لعام 2006 من جانب ادارة حماية البيئة، وانتاج 2006 السنوي الذي تم التحقق منه وتعليقات عن الحالة القائمة في المصنع (مغلق أو قائم بالانتاج) وغير ذلك من المعلومات ذات الصلة. ويتضمن الموجز أيضا قائمة بتطبيقات عوامل التصنيع المحتوية على CTC والمبينة في الجدول 1-مكرر من المقرر 8/XVII الصادر عن اجتماع الأطراف ، وقائمة من تطبيقات الـ CTC كمواد تغذية وقائمة من التطبيقات الجديدة التي استجدت من الدراسة المسحية التي قامت بها وكالة حماية البيئة.

21- وممارسة التحقق قامت بتجميع المعلومات الآتية من كل مصنع: هوية المصنع، تاريخ المصنع، بيانات مثل البناء وعدد خطوط انتاج الـ CTC، والقدرة الانتاجية، وانتاج خط الأساس في 2001 والانتاج ما بين 2002 و 2005، واجراءات الانتاج في المصنع، وحصة الانتاج المخصصة لعام 2006 من وكالة حماية البيئة؛ ودفاتر الانتاج اليومي ومحفوظات نقل المنتجات، وقائمة الجرد اليومية والشهرية للـ CTC، وبيانات ومعلومات عن الـ CTC التي تم تغليفها لبيعها، من واقع محفوظات النقل اليومي من مستودعات المنتجات. وراجع فريق التحقق أيضا، كمستوى ثان من المعلومات، استهلاك المواد الخام والكلور والمواد الخام العضوية مثل الميثان والميثانول والاتيلين، من محفوظات النقل اليومي وفتح واغلاق المقادير المختزنة، من واقع قوائم جرد الانتاج الشهري. وبالاضافة الى ذلك، قام الفريق بحساب المقادير من الـ CTC بالقياس الى استهلاك المواد الخام، وقام بمقارنة الأرقام بالقيم النظرية في سبيل تحديد ما اذا كانت القيم قد تغيرت في نطاق معقول.

22- حيث أن انتاج منتجات الكلوروميثان قد ولدت سلسلة من المنتجات الأخرى بالاضافة الى الـ CTC، قام الفريق بتجميع بيانات عن انتاج المنتجات التشاركية لكلوريد الميثيل وكلوريد الميثيلين والكلوروفورم والبركلوروايثيلين، لمقارنتها بالكميات المتبقية. وفي الوقت نفسه، فان المحلل المالي في الفريق قد استعرض موثوقية نظام الحسابات وفواتير الشراء وسجلات المبيعات. ونتائج المراجعة التقنية والمراجعات المالية، تم اجراء مقارنة بينها للتأكد من سلامتها وتماشي بعضها مع بعض، وعلى ذلك الأساس استمد الفريق نتائجه، عما اذا كان المصنع ممتثلا للحصة التي حددتها ادارة حماية البيئة.

23- وتضمن تقرير المراجعة موجزا للتحقق الذي جرى في كل مصنع، وهو يتضمن التحقق من انتاج الـ CTC، ومحزونه ومبيعاته، ومن أرقام المعروض من الكلور واستهلاكه، وعرض واستهلاك الميثان والميثانول والايثيلين، تبعا للتكنولوجيا المستعملة في المصنع؛ وقدمت النتائج على شكل جداول لانتاج الـ CTC ومنتجات الكلوروميثان التي تم انتاجها تشاركيا، واستهلاك المواد الخام والنسب بين الأرقام. والتحقق من كل مصنع اختتم بعملية مقارنة بين النتائج المستمدة من المراجعات التقنية والمالية، وناقش أسباب أية خلافات وجدت. وقدم التقرير النتائج الخاصة بمستوى انتاج الـ CTC واستهلاك المواد الخام والنسب بين الأرقام، وعدد أيام التشغيل.

24- قدم فريق التحقق بيانا فيه أن 7 من منتجي الـ CTC العشرة التي تمت زيارتهم أنتجوا أكثر من الحصص التي خصصتها ادارة حماية البيئة، وكانت نتيجة ذلك أن انتاج الـ CTC الاجمالي بلغ 679.95 41 طن متري في 2006. بيد أنه يوجد 475.62 10 طن متري قد أبلغت عنها وكالة حماية البيئة أنها تستعمل كمواد تغذية لانتاج كيماويات خالية من الـ ODS، تشمل 834.92 5 طن متري يحولها منتجو الـ CTC الى كلوريد الميثيل. والجدول 2-2 الوارد في موجز عام 2006، لتقرير التحقق من انتاج الـ CTC، يتضمن قائمة من 13 استعمالا لمواد التغذية المتضمنة CTC في انتاج كيماويات خالية من الـ ODS في 2006، وهذا الجدول وارد من وكالة حماية البيئة مع بيانات بشأن التطبيقات ومشتريات الـ CTC في 2006. وهناك 105.6 طن متري اخرى تم الابلاغ بأنها قد دمرت.

25- بالاضافة الى ذلك، هناك قدر اجمالي يبلغ 442.03 4 طن متري من الـ CTC أبلغت وكالة حماية البيئة أنه يستعمل في تطبيقات عوامل التصنيع المبينة في الجدول 1-مكرر في مقرر اجتماع الأطراف 8/XVII والجدول 2-1 من التقرير فيه بيانات عن عدد التطبيقات من القائمة ألف-مكرر، واسم التطبيق، ومشترى الـ CTC في 2006. والدراسة المسحية التي قامت بها الصين قد وجدت أن هناك 21 تطبيقا آخر لعوامل التصنيع لم يغطيها أي قرار من مقررات اجتماعات الأطراف. وهناك مقدار اجمالي يبلغ 774.68 طن متري من الـ CTC قد تم الابلاغ عنها من جانب وكالة حماية البيئة باعتبارها قد استهلكت في هذه التطبيقات في 2006.

ويتضمن الجدول 2-3 قائمة بتلك التطبيقات، مع معلومات عن اسم كل تطبيق وعن الـــ CTC المشـــتراة فـــي 2006.

26- وأخيرا، استخلصت عملية التحقق أن الصين قد أنتجت 882.02 25 طن متـــري مـــن الـــ CTC فـــي 2006 بعد خصم قدر صافي يبلغ 475.62 10 طن متري كمواد تغذية لانتاج الكيماويات الخالية من الـــ ODS، وبعد تدمير 105.6 طن متري وتوجيه 442.03 4 طن متري لتطبيقات في القائمة ألف-مكرر بموجـــب المقـــرر 8/XVII و774.68 طن متري باعتبارها تطبيقات جديدة تم اكتشافها. والنتيجتان الأخيرتان قائمتان على أســـاس أحكام واردة في اتفاق المرحلة الثانية، حيث تم وضع سقف قدره 300 14 طن ODP لتطبيقـــات القائمـــة ألـــف-مكرر، وتلك التطبيقات غير المعروفة معفاة من اعتبارها جزءا من استهلاك الامتثال للصين قبل عام 2009، مـــا دامت الصين ملتزمة بالابلاغ عن هذا الاستهلاك الى أمانة الأوزون، وازالتها بحلـــول عـــام 2009. ومســـتوى 882.02 25 طن متري أو 470.22 28 طن ODP يقل عن الهدف البالغ 662 28 طن ODP كما هـــو مقـــرر في الاتفاق مع اللجنة التنفيذية.

التحقق من استهلاك الـــ CTC والـــ CFC-113 كعامل تصنيع في نطاق المرحلة الأولى في 2006

27- ان التحقق من استهلاك الـــ CTC والـــ CFC-113 جرى في فبراير 2006 على يد فريق مـــن اثنـــين، أحدهما خبير تقني والآخر محلل مالي. ولم يكن ثمة استهلاك من الـــ CFC-113 فـــي 2006 حيـــث أن جميـــع مستعملي الـــ CFC-113 كانوا قد تحولوا الى تكنولوجيا خالية من الـــ ODS، وحيـــث أن مرفـــق انتـــاج الـــ CFC-113 في Jiangsu Changshu 3F هو مرفق أيده فريق التحقق من انتاج الـــ CFC باعتبار أنه مغلـــق وتم تفكيكه في 2005. وابتداء من المرحلة الأولى من الخطة القطاعية، كانت هناك ثلاث مصانع فقـــط لا تـــزال تنتج وتستعمل الـــ CTC كعنصر تصنيع، بينما المصانع الأخرى كانت قد أغلقت أو تحولت الى عمليـــات خاليـــة من الـــ ODS. وهذه المصانع الثلاثة هي:

اسم الشركة	تطبيق عنصر التصنيع
Jilin Chemical Industrial Co., Ltd.	Chlorosulphonated polyofin (CSM)
Fasten	Chlorinated Rubber (CR)
Shanghai Chlor Alkali	Chlorinated Rubber
Total	

28- قام الفريق بالتحقق من استهلاك الـــ CTC في كل من المصانع الثلاثة. وبدأ التحقق باستعراض فريـــق المصنع بما فيه تاريخ بنائه وعدد خطوط الانتاج فيه بالنسبة لكل تطبيق من تطبيقات الـــ CTC وبالنسبة للقدرات الأخرى. وكانت هناك أيضا مناقشة للتغييرات في المصنع في 2006، ولا ســـيما التغييـــرات المتعلقـــة بأنشـــطة المشروعات. ثم قام الفريق في المقام الأول بالنظر في المعلومات الآتية:

(أ) حصص استهلاك الـــ CTC الواردة من وكالة حماية البيئة في 2006؛

(ب) أوامر شراء الـــ CTC ومحفوظات التحركات اليومية (من خارج مستودع المصنع الى مستودع المصنع ومن مستودع المصنع الى مخزن الورشة)؛

(ج) قائمة جرد الـــ CTC شاملة مقدار الـــ CTC المتبقية في مستودع المصنع ونظام الانتاج؛

(د) الاستهلاك الشهري للـCTC الذي تم حسابه باعتباره: مخزون افتتاحي من الـ CTC زائد مشتريات الـ CTC ناقص مخزون الاغلاق من الـ CTC.

29- قام الفريق أيضا بتجميع معلومات ثانوية كبيانات مساندة، بشأن التعبئة وسجلات تحرك الـ CR والـ CSM من خط الانتاج الى مستودع المنتجات؛ وسجلات الارسال والتحرك للـ CR والـ CSM خروجا من مستودع المنتجات لبيعها؛ قائمة سجلات قائمة جرد المخزون من الـ CR والـ CSM؛ وعدد أيام التشغيل ونسب بين أرقام استهلاك الـ CTC/CR و الـ CTC/CSM.

30- يتضمن التقرير موجزا لكل من المنشآت التي تمت زيارتها، شاملا وصفا للمنشآت ولعملية التحقق التي جرت ونتائجها. وتتضمن النتائج تقديما للمخزون الافتتاحي والاغلاقي، وتوريد الـ CTC خلال السنة. وهناك أيضا تقييم للانتاج الفعلي من المنتج النهائي الصادر عن المصنع، وقد تم الحصول عليه بتفحص الانتاج وحركة الجرد. والـ CTC التي اشتراها المصنع عوملت باعتبارها جزءا من الاستهلاك الوطني في 2006، وجرت مقارنتها بالحصة التي أصدرتها وكالة حماية البيئة.

31- تم تأييد التحقق لكون مشتريات الـ CTC في 2006 في قطاع عوامل التصنيع (المرحلة الأولى)، كانت على النحو الآتي:

اسم الشركة	تطبيق عامل التصنيع	استهلاك 2006	
Jilin Chemical Industrial Co., Ltd.	CSM	229.62 MT	252.582 ODP tons
Fasten	Chlorinated Rubber	100.00 MT	110.000 ODP tons
Shanghai Chlor Alkali	Chlorinated Rubber	89.86 MT	98.846 ODP tons
Total		419.48 MT	461.428 ODP tons

32- وعلى ذلك، فان الاستهلاك من الـ CTC الذي تم التحقق منه في 2006 كان يبلغ 461.428 طن ODP، وهو يقل عن الحد الأقصى المسموح به من استهلاك الـ CTC (493.00 طن ODP) بموجب اتفاق المرحلة الأولى للخطة القطاعية للـ CTC.

33- تضمن التحقق تحديثا لمشروع الرقابة على انبعاثات الـ CSM لمكافحتها، ويقول ذلك التحديث ما يلي:" ان الخط الجديد لمعالجة الـ CSM وتعديل المعدات لتخفيض استهلاك الـ CTC بفرض رقابة على الانبعاثات، كان لا يزال غير ناجح. ولم يتم احراز تقدم في 2006. وبسبب الأسباب التقنية والمالية، والأهم من ذلك امتثال الصين لمتطلبات حماية البيئة، لا تستبعد الشركة خيار الاغلاق والتفكيك لكل خطوط انتاجها من الـ CSM قبل عام 2010".

تعليقات وتوصيات من الأمانة

تعليقات

التحقق من انتاج واستهلاك الـ CTC في 2006 والـ CTC والـ CFC-113 كعوامل تصنيع في المرحلة الأولى من الخطة القطاعية

34- تم التحقق وفقا لاطار التحقق الذي وضعه البنك الدولي للقيام بأية تحققات من الخطط القطاعية لازالة الـ CTC في الصين والهند، وهي خطط لاحظتها اللجنة التنفيذية. والأفرقة التي قامت بتنفيذ هذه الممارسات لديها الخبرة اللازمة، وقامت بنفس التحققات التي أجريت في السنوات السابقة.

35- طبقا للتدبير المتفق عليه في اتفاقات المرحلتين الأولى والثانية من الخطة القطاعية لرابع كلوريد الكربون (CTC)، يغطي هذا التحقق انتاج الـ CTC لكلتا المرحلتين ولكنه لا يغطي الا استهلاك المرحلة الأولى من الخطة القطاعية. والتحقق من استهلاك الـ CTC في المرحلة الثانية سوف يقدمه البنك الدولي الى الاجتماع الثاني والخمسين للجنة التنفيذية، وذلك لأن التحقق سيقتضي القيام بزيارة لعدد كبير من الشركات وهو أمر لا يمكن انجازه في الوقت الذي يسمح بعرض التحقق على الاجتماع الأول للجنة في هذا العام. والاتفاق الخاص بالمرحلة الأولى من الخطة القطاعية، يضع أربعة معايير لتقييم ما أحرز أو لم يحرز من تقدم في تنفيذ برنامج العمل السنوي، والنتائج واردة في الجدول الآتي، مع بيان نتائج السنوات التي أتمت بما فيها عام 2006.

انتاج واستهلاك الـ CTC بأطنان الـ ODP

السنة	انتاج الـ CTC* (الصف الأول من الاتفاق)		استعمال الـ CTC لاستهلاك مواد التغذية من الـ CFC (الصف 2 من الاتفاق)		استعمال الـ CTC لـ 25 تطبيقا من تطبيقات عوامل التصنيع (الصف 4 من الاتفاق		استعمال الـ CFC-113 لـ 25 تطبيقا لعوامل التصنيع (الصف 5 من الاتفاق)	
	مسموح به	متحقق منه	مسموح به	متحقق منه	مسموح به	متحقق منه	مسموح به	متحقق منه
Base	86,280	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	3,825	لا ينطبق	17.2	لا ينطبق
2001	64,152	لا ينطبق	55,139	لا ينطبق	4,347	لا ينطبق	17.2	لا ينطبق
2002	64,152	لا ينطبق	45,400	لا ينطبق	5,049	لا ينطبق	17.2	لا ينطبق
2003	61,514	59,860	45,333	39,839	5,049	3,080	17.2	17.1
2004	54,857	50,195	39,306	34,168	5,049	3,886	14	10.8
2005	38,686	33,080	28,446	25,811.3	493	485.02	14	3.2
2006	**28,662**	**28,470**	**21,276**	**18,590.9**	**493**	**461. 4**	**10.8**	**0**

ناقص بالانجليزية نص النجمة

36- ان نتائج عملية التحقق يبدو أنها تدل على أن الصين قد أنجزت جميع أهداف اتفاق المرحلة الأولى من الخطة القطاعية لعام 2006.

37- بيد أنه حيث أن انتاج الـ CTC الذي تم التحقق منه والبالغ 470 28 طن ODP يشمل أقصى قدر مسموح به من الاستهلاك في المرحلتين الأولى والثانية والقدر المسموح به من انتاج الـ CFC ومن الـ CTC المستعمل كمادة تغذية لانتاج الـ CFC في 2006، قد تم التحقق منه باعتباره 590.9 18 طن ODP، فان الرصيد ينبغي أن يكون لتطبيقات العمليات الخاضعة للرقابة بالنسبة للمرحلتين. والرصيد الذي تم حسابه باعتباره الفرق بين 470 28 طن ODP و 590.9 18 طن ODP، هو 879.1 9 طن ODP. وهو قدر يفوق الحد الأقصى من استهلاك الـ CTC لكلتا المرحلتين معا بقدر 438 7 طن ODP (493 زائد 945 6) وكذلك يفوق

الحد الأقصى المسموح به من الاستهلاك، بموجب بروتوكول مونتريال، وهو حد يبلغ 383 8 طن ODP (اتفاق المرحلة الثانية يشير الى ذلك). ولذا، فهناك حد أدنى قدره 496.1 1 طن ODP (879.1 9 طن ODP ناقص 383 8 طن ODP) لا يدخل في الحسبان في نتائج تحقق انتاج واستهلاك الـ CTC في المرحلة الأولى من الخطة القطاعية. ويمكن أن يكون ذلك ناشئا عن الاستهلاك الذي كان أخفض مما كان مزمعا بالنسبة للـ CTC باعتباره مادة تغذية لانتاج الـ CFC (276 21 طن ODP مزمعة مقابل 590.9 18 طن ODP مستعملة). بيد أن هذا أمر يحتاج الى توضيح والى حسبانه في التحقق من صحة استهلاك الـ CTC في المرحلة الثانية من الخطة القطاعية التي سوف يقدمها البنك الدولي الى الاجتماع الثاني والخمسين.

38- بالنسبة للحد الأقصى المسموح به من الـ CTC المستعملة في تطبيقات عوامل التصنيع والواردة في الجدول المؤقت ألف-مكرر من المقرر 8/XVII، وفي التطبيقات المستقبلية المحتملة لعناصر التصنيع كما تم تبينها وأبلغت عنها الصين في تقاريرها السنوية الخاصة بالتحقق، فان البنك الدولي يتوقع منه أن يقدم الى الاجتماع الـ 50 نتائج الدراسة المسحية التي تقوم بها وكالة حماية البيئة مع الصين، بالنسبة لجميع تطبيقات الـ CTC غير المعروفة بموجب الاتفاق الخاص بالمرحلة الثانية. والسقف البالغ 300 14 طن ODP، الذي قرره الاتفاق لتغطية هذه التطبيقات، يكون خاضعا لاعادة تأييد من جانب اللجنة التنفيذية على أساس نتائج الدراسة المسحية. ويمكن أن يقوم البنك الدولي باتمام الدراسة المسحية في الوقت الذي يسمح بتقديمها الى الاجتماع الـ 50 وتقديم النتائج معا الى جانب تقرير التحقق الى هذا الاجتماع.

39- هناك مجموع يبلغ 442.03 4 طن متري من الـ CTC أبلغت وكالة حماية البيئة أنه مستعمل في تطبيقات عناصر التصنيع الواردة في الجدول ألف-مكرر في مقرر اجتماع الأطراف 8/XVII. والجدول 2-1 في ذلك التقرير فيه معلومات عن عدد التطبيقات من القائمة ألف-مكرر، واسم كل تطبيق، ومقدار الـ CTC التي تم شراؤها في 2006. ووجدت الدراسة المسحية التي قامت بها الصين أيضا أنه يوجد 21 تطبيقا جديدا لعوامل التصنيع، لم يكن قد غطاها المقرر المصادر عن اجتماع الأطراف. وهناك قدر اجمالي يبلغ 774.68 طن متري من الت CTC أبلغت وكالة حماية البيئة أنها تستهلك في هذه التطبيقات في 2006. والجدول 2-3 يتضمن قائمة بتلك التطبيقات، مع معلومات عن اسم كل تطبيق وعن مقدار الـ CTC التي تم شراؤها في 2006. ومجموع الفئتين يبلغ 216.71 5 طن متري و 738.7 5 طن متري، وهو مقدار يقل عن سقف الـ 300 14 طن متري.

توصيـــة

40- توصي الأمانة اللجنة التنفيذية بما يلي:

(أ) أن تحيط علما بتقرير التحقق من انتاج واستهلاك الـ CTC لعناصر التصنيع في المرحلة الأولة من قطاع الـ CTC الفرعي في الصين لعام 2006؛

(ب) أن تقوم بالافراج عن الشريحة السنوية لعام 2007 البالغ قدرها 5 مليون دولار أمريكي و 000 375 دولار أمريكي كتكاليف مساندة لتنفيذ برنامج عمل 2007 من المرحلة الأولى من الخطة القطاعية، حيث أن التحقق يدل على أن الصين قد حققت معايير الاتفاق الخاص بالمرحلة الأولى من الخطة القطاعية لعام 2006؛

(ج) أن تحيط علما بنتائج الدراسة المسحية التي قام بها البنك الدولي بشأن استهلاك الـ CTC كتطبيق لعوامل التصنيع المبينة في الجدول ألف-مكرر، من المقرر 8/XVII، وتطبيقات عوامل التصنيع التي استجد تبينها؛

(د) أن تنظر في الحاجة الى اعادة تأييد السقف البالغ 300 14 طن ODP الوارد في الاتفاق بالنسبة لتلك التطبيقات؛

(هـ) أن تطلب من البنك الدولي توضيح المقدار الذي يفوق 496.1 1 طن ODP من انتاج الـ CTC والذي ليس يدخل في الحسبان في نتائج التحقق من انتاج واستهلاك الـ CTC لاستعمالها كعوامل تصنيع في 2006 في المرحلة الأولى كجزء من عملية التحقق من استهلاك الـ CTC في المرحلة الثانية من الخطة القطاعية، وهو التحقق المطلوب أن يقدم الى الاجتماع الـ 52.

برنامج ازالة الـ CFC
تقرير تحقق عن عام 2006

وصف المشروع

مقدمة

41- وفقا للاتفاق مع الصين بشأن الخطة القطاعية لانتاج الكلوروفلوروكربون (CFC)، الذي يقتضي عرض البرنامج السنوي لاستعراضه في الاجتماع الأخير من السنة التي تسبق سنة البرنامج، قدم البنك الدولي البرنامج السنوي لعام 2007، الخاص بخطة ازالة الانتاج القطاعي للـ CFC في الصين الى الاجتماع الـ 50 في نوفمبر 2006. وقررت اللجنة التنفيذية أن "توافق على برنامج عمل 2007 لاغلاق برنامج انتاج الـ CFC في الصين، مع ملاحظة أن طلب التمويل وتكاليف المساندة سوف يقدم من البنك الدولي الى الاجتماع الـ 51 مع تقرير تحقق من تنفيذ البرنامج السنوي لعام 2006" (المقرر 38/50).

42- وتبعا لذلك، يقوم البنك الدولي بتقديمه الى الاجتماع الـ 51 تقرير التحقق من تنفيذ برنامج ازالة انتاج الـ CFC في الصين لعام 2006، وطلبا للافراج عن مبلغ 24 مليون دولار أمريكي و 1,8 مليون دولار أمريكي لتنفيذ البرنامج السنوي لعام 2007. والعرض الوارد من البنك الدولي يتضمن كذلك تقريرا عن صادرات الصين من الـ CFC في 2006، وهو تقرير مقدم امتثالا للمقرر 38/50 الذي طلب من البنك الدولي أن يقدم مزيدا من التفاصيل عن الخطط المقترحة لفرض الرقابة على صادرات الـ CFC عن عامي 2006 و 2007، من خلال خمسة منتجين للـ CFC وذلك في برنامج العمل المنقح لعام 2007، الذي سوف يقدم مع التحقق الخاص ببرنامج العمل السنوي لعام 2006 الى الاجتماع الحادي والخمسين.

43- لأسباب تتعلق بالاقتصاد، ان الموجز الوحيد للتحقق مرفق بهذه الوثيقة. وتقرير التحقق الكامل والتقرير عن صادرات الصين من الـ CFC في 2006 يمكن اتاحتهما الى أعضاء اللجنة التنفيذية عند طلبهما.

التحقق من انتاج الـ CFC في الصين في 2006

44- ان التحقق قد أجري ما بين أواخر يناير وأوائل فبراير 2007 على يد فريق من ثلاث أعضاء لهم الخبرة التقنية والمالية اللازمة، ورأسه السيد Vogelsberg، وهو خبير استشاري سبق أن قام بتحقيقات في مصانع الـ CFC في الصين بالنيابة عن البنك الدولي خلال السنوات السبع الماضية. وقد قام الفريق بزيارة مصانع الـ CFC الستة المتبقية (من العدد الأصلي الذي كان يبلغ 36)، التي كانت تنتج في ظل نظام الحصص في البرنامج السنوي لعام 2006 (والتي تبينتها تقارير المراجعة من SRIC ألف-8 و ألف-10 وباء-11 و باء-8 وباء-12، وباء-14). ويتضمن التقرير موجزا للنتائج وأربعة مرفقات. وموجز النتائج فيه تقييم شامل من فريق التحقق لأداء برنامج العمل في 2006 في تحقيق الأهداف الواردة في الاتفاق، وتجميع للبيانات الخاصة باجمالي انتاج الـ CFC ومفرداتها في مختلف المواد من CFC-11 و CFC-12و CFC-113 و CFC-114 و CFC-115. و CFC-13، وعدد المصانع لكل مادة، والتغييرات في قائمة جرد المنتج في 2006، والنسب بين الأرقام، والاستهلاك الكلي من مواد التغذية. والتقييم الشامل للتحقق يستخلص أن الصين قد وفت بهدف الانتاج السنوي من الـ CFC المقرر في الاتفاق لعام 2006، اذ بلغ اجمالي الانتاج الفعلي من الـ CFC 13 079.6 طن ODP بالقياس الى المقدار المستهدف الذي هو 13 500 طن ODP المقرر في الاتفاق. ومن ذلك المجموع، توجد 19.5 طن ODP تأيدت من أنها الانتاج الاجمالي من الـ CFC-13، وهو قدر يقل عن حصة العشرين طن ODP المخصصة للمصنع من جانب وكالة حماية البيئة، وكذلك هو مبلغ يقل عن اجمالي

القدر المسموح به للانتاج البالغ 21.36 طن ODP بموجب الجدول الزمني للرقابة الوارد في بروتوكول مونتريال.

45- ان المرفق الأول من التقرير يتضمن وصفا على أساس كل مصنع على حدة في عملية التحقق ويتضمن مناقشة للنتائج. ويبدأ هذا المرفق بملاحظة أن التغييرات التي يمكن أو لا يمكن أن تكون قد دخلت على المصنع منذ الزيارة الأخيرة التي قام فيها الفريق، وتستمر بتقييم لجودة حفظ السجلات في المصنع. ويصف المرفق أنواع السجلات التي كانت مستعملة لاجراء التحقق، ووفاء هذه السجلات بمطالب التحقق. وقد اتبع الفريق عملية الانتاج وراجع ما هو مدون في الأوراق عن تحركات المواد الخام من الـ CTC و الـ HF الى وحدات انتاج الـ CFC، وتحويل المنتجات المستكملة من الخزان النهاري الى منطقة التغليف، ثم تحويل المنتج المغلف الى حاويات في مستودعات البيع. وهذه العملية تنطوي على تجميع وتبويب المعلومات اليومية والشهرية والسنوية. وكان هناك مراجعة مقارنة باستعمال البيانات من المراجعة المالية، التي جرت في آن معا. والخلاصة المستمدة من التحقق من كل مصنع هي عبارة عن تقييم لامتثال الشركة لحصص الانتاج المخصصة لها من جانب وكالة حماية البيئة. وحيث أن كثيرا من المصانع سوف تنهي انتاجها من الـ CFC في 2007 وتقوم بتفكيك معداتها، فان فريق التحقق قد اتخذ صورة فوتوغرافية من سجلات المعدات، المقرر ازالتها والتخلص منها فيما بعد.

46- لاحظ فريق التحقق التدهور الكبير في ظروف التشغيل في عدد لا بأس به من المصانع، بسبب النقص في الصيانة، الناشئة عن احتمالات الاغلاق في المستقبل القريب. وكان هناك تسرب من أحد الصهاريج التي تستقبل المواد في مصنع الـ CFC-13، وهو تسرب لم يتم اكتشافه لفترة طويلة نسبيا وأدى الى انبعاثات من الـ CFC-13. وكان يمكن تفادي ذلك لو أن الادارة قد أصدرت الى مهندسيها تعليمات باجراء مزيد من عمليات المراجعة، باستعمال جهاز استكشاف التسربات. وكان لدى أحد المنتجين الآخرين شحنة على أحد الناقلات قدرها 2.5 طن متري من الت CTC، قام سائق الناقلة بتحريفها، وأفرغها الى مقصد غير معروف وقام باعادة ملء الناقلة بالـ EDC، وهي مادة كيماوية أخرى. ولم يتم اكتشاف ذلك من جانب المصنع الى أن انخفض انتاج الـ CFC-11، وزاد استهلاك الـ CTC زيادة كبيرة. ولم يستطع فريق التحقق أن يتأكد من مكان وجود الـ 2.5 طن متري من الـ CTC، المفقودة.

47- ان مرفق انتاج الـ CFC-113 في Changsu 3F، تم تفكيكه ما بين 20 و 24 ديسمبر 2005 تحت اشراف مكتب البيئة المحلي، وحصل على شهادة بالتفكك في 26 ابريل 2006. وقد شهد فريق التحقق الـ VCD الذي وصف العملية كلها التي هي عملية التفكيك، وتحقق من جميع الوثائق، مثل خطاب الشهادة الصادر عن مكتب البيئة المحلي، والايصال الدال على تسلم بقايا التفكيك وتدمير المعدات الحرجة، وكذلك اعادة تعيين العاملين من المصنع الأصلي للـ CFC-113. ويتضمن المرفق الثاني بيانا بنتائج الشكل الذي اعتمدته اللجنة التنفيذية للاغلاق الكامل للمصانع.

48- يتضمن المرفق الثالث بيانا بنتائج كل مصنع انتاج بالشكل الذي اعتمدته اللجنة التنفيذية، ويغطي البيانات شهرا بشهر، على أساس القدرة الانتاجية ومزيج المنتجات وحصة الانتاج والانتاج الفعلي من الـ CFC، ونسبة استهلاك مواد التغذية والتغييرات في قائمة الجرد في مواد التغذية وعدد أيام الانتاج. والبيانات المقارنة بين هذه البرامترات، منذ بدء برنامج الازالة، قد جرى تقديمه لتسهيل المراجعة للتأكد من سلامة الأرقام وتماسكها.

49- يتضمن المرفق الرابع نتائج المراجعة المالية المقدمة من الاخصائي المالي في فريق التخصص. وكان التركيز في عملية المراجعة هو على التحقق من انتاج الـ CFC، الذي تم الحصول على بياناته من تفحص السجلات المالية بشأن التوريد والاستهلاك والمواد الخام والمبيعات. ويبين التقرير النتائج التي تمت مراجعتها بشأن الـ CTC والـ HF والـ CFC-113a من حيث الاستهلاك والـ CFC من حيث الانتاج، وذلك بالنسبة لكل مصنع.

صادرات الصين من الـ CFC في 2006

50- قام فريق التحقق بتجميع معلومات صادرات الـ CFC من كل من المنتجين. ونظر الفريق في البيانات عن طريق المقارنة بين نسخ الاقرارات الجمركية التي تم الحصول عليها من المصانع، بالمقارنة مع السجلات المالية للمصانع، ووجد الفريق أن هناك تطابقا بين المصدرين. وحاول الفريق أن يراجع الاقرارات الجمركية بمقارنتها بالموافقات على التصدير الصادرة من وكالة حماية البيئة، التي تتضمن معلومات بشأن البائع والجهة المقصودة ومقادير صادرات الـ CFC، ووجدت أن الجهات المقصودة من تصدير الـ CFC والمبينة في اقرارات الجمارك، هي نفس الجهات المبينة في رخص وكالة حماية البيئة، وأن مقادير الـ CFC المصدرة توازي أو تقل عن المقادير الواردة في تراخيص الوكالة المذكورة.

51- من المصانع التي تنتج الـ CFC، قام مصنع Juhua بتصدير 324 طن متري من الـ CFC-12 الى روسيا لاستعمالات أجهزة الاستنشاق ذات الجرعة المقننة، وقال المصنع أنه يملك كتابا من روسيا يطلب تلك المقادير. و3F Changshu هو جهة أخرى قائمة بالانتاج قامت بتصدير 74.03 طن متري من الـ CFC-11 الى Dupont، في الولايات المتحدة الأمريكية، مما يمثل الرصيد من ترخيص معتمد في 2005 على أساس كتاب من وكالة حماية البيئة الأمريكية، يشهد بأن تلك الكمية قد وافقت عليها الأطراف وفقا للمقرر 14/X، وأن استعمال الـ CFC-11 في هذه الحالة، لن يدخل في حسبان الانتاج والاستهلاك الخاصين بالبلد القائم بالتصدير.

52- بيد أن البنك الدولي يعترف بأنه لا يوجد تحقق كامل من الاستيراد والتصدير بالنسبة لعام 2006 لأن معلومات الاستيراد والتصدير ينبغي مراجعتها على الاحصاءات الرسمية الصادرة عن الادارة الصينية العامة للجمارك، وهي معلومات لن تكون متاحة حتى موعد متأخر من أبريل أو مايو 2007. واذا ما ظهر أي تضارب بين هذه الأرقام، فان الرقم الأخير هو الذي سوف يعتمد. وتبعا لذلك، تم اعطاء التقرير الحالي عنوان "صادرات الصين من الـ CFC في 2006".

53- ان صادرات الـ CFC من منتجي الـ CFC مبينة على النحو الآتي:

الجدول 1

صادرات الى بلدان المادة 5

Producer	Chemicals	ODP tonnes	ODS (MT)	Country
Changsu 3F, ZCRI	R502	1.85	5.58	شيلي
ZCRI	R-502	1.35	4.08	كولومبيا
Changsu 3F	R-502	0.11	0.34	اكوادور
ZCRI	R-502	2.03	6.12	مصر
ZCRI	R-502	11.63	35.08	كوريا
Changsu 3F	R-502	0.54	1.632	لبنان
Changsu 3F	R-502	0.72	2.176	ماليزيا
ZCRI, Changsu 3F	R-502	4.62	13.94	المملكة العربية السعودية
ZCRI	R-502	5.56	16.76	سنغافورة
Changsu 3F	R-502	0.45	1.36	سوريا
Changsu 3F	R-502	0.90	2.7064	ترينيداد وتوباغو
Dongyang	CFC-12	15.64	15.64	بنغلاديش
Dongyang	CFC-12	15.64	15.64	كولومبيا
Changsu 3F	CFC-12	10.88	10.88	كوستاريكا

Producer	Chemicals	ODP tonnes	ODS (MT)	Country
Changsu 3F	CFC-12	6.8	6.8	غانا
Changsu 3F	CFC-12	10.88	10.88	أيران
Changsu 3F, Juhua	CFC-12	76.99	76.99	ماليزيا
Changsu 3F	CFC-12	15.64	15.64	الفلبين
Dongyang	CFC-12	8.71	8.71	أوروغواي
Changsu 3F	CFC-113	1.6	2	كوريا
ZCRI	CFC-114	4	4	الأرجنتين
		196.54	**256.96**	**Total**

الجدول 2

صادرات الى غير بلدان المادة 5

Producers	Chemicals	ODP tonnes	ODS MT	Country
Changsu 3F	R-502	0.45	1.36	الاتحاد الروسي
ZCRI	R-502	6.92	20.81	هولندا
		7.37	**22.17**	**Total**

ملاحظة: ان التصدير الى غير بلدان المادة 5 للاستعمالات الجوهرية (أجهزة الاستنشاق ذات الجرعة المقننة) وللانبعاثات الضئيلة جدا من تطبيقات عوامل التصنيع، بموجب المقرر الصادر عن اجتماع الأطراف.

الجدول 3

صادرات لاستعمالات وعمليات جوهرية الى غير بلدان المادة 5

Producers	Chemicals	ODP tonnes	ODS MT	Country
Changsu 3F	CFC-11	74.03	74.03	USA (PA)
Juhua	CFC-12	324.00	324.00	Russia (MDI)
Changsu 3F	CFC-113	32.00	40.00	UK
		430.03	**438.03**	**Total**

تعليقات وتوصية من الأمانة

تعليقات

تقييم شامل لتحقق عام 2006 في ضوء الخطوط الارشادية بشأن التحقق من ازالة انتاج الـ ODS

54- ان التحقق من تنفيذ برنامج عمل 2006 قام به نفس الفريق الذي أجرى هذه الممارسة خلال عدة السنوات السابقة. وأجري وفقا للخطوط الارشادية والمنهجية التي اعتمدتها اللجنة التنفيذية. ونتائج التحقق مقدمة بما يتمشى والأشكال المعتمدة، وتساندها الوثائق الوافية التي تسمح بتقصي انتاج الـ CFC والتأكد من استعمال مواد التغذية. ونتائج التحقق من انتاج الـ CFC في 2006 تؤيد أن الصين قد امتثلت لهدف الانتاج السنوي من الـ CFC المحدد في الاتفاق لعام 2006 والذي يقضي بأن يكون اجمالي الانتاج الفعلي من الـ CFC هو 079.6 13 طن ODP مقابل هدف 500 13 طن ODP المحدد في الاتفاق.

55- تشاطر الأمانة القلق الذي أعرب عنه فريق التحقق بشأن التدهور السريع في ظروف التشغيل في بعض مصانع الـ CFC، وما ينتج عن ذلك من زيادة في مستوى الانبعاثات. وقبل الاغلاق النهائي، ينبغي أن يكون ثمة صيانة وافية لكفالة السلامة والرقابة على الانبعاثات. واغلاقات المصانع المزمعة في النصف الثاني من 2007 ينبغي اجراؤها بطريقة مسؤولة من الناحية البيئية، والـ CFC المتبقية في قوائم الجرد ومواد التغذية ينبغي أن تدخل في الحسبان ويتم رصدها.

الامتثال لجداول الرقابة الزمنية الواردة في بروتوكول مونتريال بالنسبة للـ CFC-13

56- تأيد من فريق التحقق أن انتاج الـ CFC-13 في الصين في 2006 كان 19.5 طن ODP وهو يقل بمقدار 21.36 طن ODP عن القدر الأقصى المسموح به في الانتاج بموجب الجدول الزمني للرقابة الوارد في بروتوكول مونتريال بالنسبة لانتاج الـ CFC-13.

صادرات الصين من الـ CFC في 2006

57- تقدر الأمانة جهود البنك الدولي في الوفاء للمقرر الصادر عن اللجنة التنفيذية بتجميع معلومات التصدير من منتجي الـ CFC. بيد أن هذا لا يمثل تحققا من واردات/صادرات الـ CFC الصينية (كما اعترف بذلك البنك الدولي) حيث أن المعلومات لم يتم التحقق من صحتها بموجب معلومات رسمية من الادارة العامة للجمارك. وفي التوضيحات الواردة من البنك الدولي، لم تتلق الأمانة اجابة نهائية عما اذا كان لن يزال باقيا موزعون للـ CFC في 2006، كما كانت الحال في 2005، غير منتجي الـ CFC، لأن هذا التقرير لا يغطي هؤلاء الموزعين.

توصيات

58- توصي الأمانة اللجنة التنفيذية بما يلي:

(أ) أن تفرج للبنك الدولي عن 24 مليون دولار أمريكي لتنفيذ برنامج عمل 2007 الخاص بانتاج الـ CFC في الصين وفقا للاتفاق القطاعي وكذلك عن 1.8 مليون دولار أمريكي كتكاليف مساندة للبنك الدولي وذلك في ضوء نتائج التحقق التي بينت أن الصين قد أنجزت هدف تخفيض انتاجها من الـ CFC كما هو مقرر في الاتفاق القطاعي الخاص بانتاج الـ CFC لعام 2006؛

(ب) أن تطلب من حكومة الصين أن تكفل أن تتم صيانة مصانع الـ CFC على نحو واف يحقق الأمان والرقابة عن الانبعاثات، قبل الاغلاق الكامل، وأن تفكيك تلك المصانع سوف يجري بطريقة مسؤولة من الناحية البيئية في 2007؛

(ج) أن تحيط علما بأن التقرير عن صادرات الـ CFC من الصين في 2006، على أساس أنه من المفهوم أن ذلك لا يمثل تحققا من صادرات الـ CFC الصينية لعام 2006، اذ أنه لم يتم اثباتها بمعلومات رسمية من الادارة العامة للجمارك عن عام 2006.

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات
جمهورية الصين الشعبية

عناوين المشروعات	الوكالة المنفذة/ الثنائية
خطة إزالة الكلوروفلوروكربون في قطاع خدمة التبريد (الشريحة الثالثة)	اليابان، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية

الوكالة الوطنية القائمة بالتنسيق	إدارة حماية البيئة/ منظمة التعاون الاقتصادي الدولي

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

ألف: بيانات المادة – 7 (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون، بيانات 2005، حتى فبراير/ شباط 2007)

كلوروفلوروكربون	13,321.7		

باء: البيانات القطاعية للبرنامج القطري (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون، بيانات 2005، حتى فبراير/ شباط 2007)

اسم المادة المستنفدة للأوزون	أيروسول	رغاوي	صناعة التبريد	خدمة التبريد	المذيبات	عوامل التصنيع الكيميائية	مواد التبخير
كلوروفلوروكربون – 11	166.96	6,085.29	366.38	240.00			
كلوروفلوروكربون – 12	595.27	108.00	691.84	4,065.64			
كلوروفلوروكربون – 115				129.15			

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

خطة أعمال السنة الجارية: مجموع التمويل 000 505 1 دولار أمريكي: الإزالة الكلية 382.0 1 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون

بيانات المشروع		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	المجموع
كلوروفلوروكربون – 12 (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	حدود بروتوكول مونتريال	6,934 (2)	5,713	**5,637**	5,805	406	406	0 (4)	
	حدود الاستهلاك السنوي	5,083 (2)	4,572	**3,790**	2,997	2,317	1,786	1,181 (3)	
	الإزالة السنوية من المشروعات الجارية	0.0	0.0	**0**	0	0	0	0	0
	الإزالة السنوية المتناولة موخرا	0.0	511	**782**	793	680	531	605	3,902
	الإزالة السنوية غير الممولة	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
مجموع استهلاك المواد المستنفدة للأوزون الواجب إزالته		0.0	511	**782**	793	680	531	605	3,902
مجموع استهلاك المواد المستنفدة للأوزون الواجب إدخاله (مركبات هيدروكلوروفلوروكربون)									
تكاليف المشروع النهائية (دولار أمريكي):									
التمويل للوكالة المنفذة الرئيسية: منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية		550,000	0	**700,000**	700,000	700,000	785,000	0	3,435,000
التمويل للوكالة المنفذة المتعاونة: اليابان		1,000,000	3,000,000	**0**	0	0	0	0	4,000,000
التمويل للوكالة المنفذة المتعاونة: برنامج الأمم المتحدة للبيئة		0	450,000	**0**	0	0	0	0	450,000
التكلفة الإجمالية للمشروع		1,550,000	3,450,000	**700,000**	700,000	700,000	785,000	0	7,885,000
تكلفة المساندة النهائية (دولار أمريكي):									
تكلفة المساندة للتمويل للوكالة المنفذة الرئيسية: منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية		41,250	0	**52,500**	52,500	52,500	58,880	0	257,630
تكلفة المساندة للتمويل للوكالة المنفذة المتعاونة: اليابان		130,000	390,000	**0**	0	0	0	0	520,000
تكلفة المساندة للتمويل للوكالة المنفذة المتعاونة: برنامج الأمم المتحدة للبيئة		0	58,500	**0**	0	0	0	0	58,500
مجموع تكلفة المساندة		171,250	448,500	**52,500**	52,500	52,500	58,880	0	836,130
مجموع التكلفة على الصندوق المتعدد الأطراف (دولار أمريكي)		1,721,250	3,898,500	**752,500**	752,500	752,500	843,880	0	8,721,130
جدوى تكاليف المشروع النهائية (دولار/ كيلوجرام)									5.48

(1) وفقا "للخطة المعجلة لإزالة الكلوروفلوروكربون والهالونات في الصين" بما في ذلك ملحق مركبات الكلوروفلوروكربون، المجموعة 1 و2
(2) رقم تقديري.
(3) شرط إحلال خدمة يتم تغطيته من المخزون.
(4) باستثناء الاستخدامات الجوهرية المتفق عليها بين الأطراف.

طلب التمويل: الموافقة على تمويل الشريحة الثالثة (2006) على النحو الموضح أعلاه.

طلب التمويل: الموافقة على تمويل الشريحة الثالثة (2006) على النحو الموضح أعلاه.

توصية الأمانة	موافقة شمولية

وصف المشروع

59- بالنيابة عن حكومة جمهورية الصين الشعبية (الصين). قدمت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية باعتبارها الوكالة المنفذة الرئيسية إلى الاجتماع الحادي والخمسين للجنة التنفيذية طلبا للحصول على الشريحة الثالثة لخطة إزالة الكلوروفلوروكربون في قطاع خدمة التبريد في الصين بتكلفة إجمالية قدرها 000 700 دولار أمريكي بالإضافة إلى تكاليف مساندة من الوكالة قدرها 500 52 دولار أمريكي. وأرفق بالطلب تقرير عن تنفيذ المشروع أثناء 2006 وبرنامج التنفيذ السنوي لسنة 2007. وتضمن الطلب أيضا تقريرا للتحقق من استهلاك الكلوروفلوروكربون-12 في الصين في 2005. وكانت الشريحة قد قدمت أصلا للاجتماع الخمسين غير أنها سحبت في وقت لاحق لعدم اكتمال التحقق آنذاك.

خلفية

60- تمت الموافقة على خطة إزالة الكلوروفلوروكربون في قطاع خدمة التبريد في الصين في الاجتماع الرابع والأربعين للجنة التنفيذية بحضور منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية باعتبارها الوكالة الرئيسية، واليابان باعتبارها الوكالة الثنائية المتعاونة. وفي وقت لاحق، تم تعديل الاتفاق ليشمل أيضا برنامج الأمم المتحدة للبيئة كوكالة منفذة متعاونة. ويساعد تنفيذ هذه الخطة لإزالة الكلوروفلوروكربون في قطاع خدمة التبريد الصين على الوفاء بالتزاماتها في بروتوكول مونتريال، بما في ذلك الإزالة الكاملة للاستخدام المنضبط لمركبات الكلوروفلوروكربون قبل عام 2010. ولتحقيق هذه الأهداف، تقوم جمهورية الصين الشعبية حاليا – كما ستقوم في المستقبل – بتنفيذ سلسلة من الأنشطة الاستثمارية وغير الاستثمارية للمساعدة الفنية وبناء القدرة بدعم من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، واليابان. وبلغت المبالغ الإجمالية التي تمت الموافقة عليها من حيث المبدأ لتنفيذ الخطة 000 885 7 دولار أمريكي بالإضافة إلى تكاليف مساندة للوكالة قدرها 125 836 دولارا أمريكيا.

61- قدمت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية تقرير تحقق من الاستهلاك في 2005 في قطاع خدمة التبريد أعد بناء على الاستهلاك الإجمالي للصين من الكلوروفلوروكربون-12 وخصم الاستهلاك في القطاعات الأخرى من هذا الإجمالي. وقدمت الصين مع هذه الشريحة لأول مرة تحققا من أرقام تصدير الكلوروفلوروكربون-12 لعام 2005. وفي ذلك العام، بلغ الاستهلاك الإجمالي لمركبات الكلوروفلوروكربون في قطاع خدمة التبريد 305.65 4 طنا من قدرات استنفاد الأوزون، أي أقل بنحو 266.35 طنا (6 في المائة) من حد الاستهلاك المعين لذلك العام وهو 572 4 طنا من قدرات استنفاد الأوزون.

62- نفذت الأنشطة المخططة، وهي تدريب الفنيين، وتحديث وتوزيع كتيبات التدريب. وبالإضافة إلى برنامجي تدريب المدربين المخطط لهما، نظمت ثلاثة برامج إضافية. ومع ذلك، فبدلا من تدريب 000 2 – 300 2 فني كما كان مستهدفا أصلا في 2006، لم يتلق التدريب إلا 500 1 فني فقط. وقد ركزت الشريحة السابقة إلى حد كبير على استرداد الكلوروفلوروكربون-12 من أنظمة أجهزة تكييف الهواء المتحركة عند انتهاء عمرها. وقد اكتملت فعلا عملية طرح المناقصات المتعلقة بمعدات الاسترداد وإعادة التدوير، ويتوقع أن يتم التسليم في النصف الأول من هذا العام.

63- أثناء تنفيذ الشرائح السابقة، عقدت عدة اجتماعات بين الصين والوكالات المنفذة لاستعراض وتقييم تقدم المشروع وإنجازاته. واستقر الرأي على أنه، بالإضافة إلى قطاع خدمة أجهزة تكييف الهواء المتحركة، فإن خدمة أجهزة تبريد المباني ومعدات وأجهزة التبريد التجارية والمنزلية لها أهميتها أيضا، نظرا لوجود إمكانية كبيرة لاسترداد مركبات الكلوروفلوروكربون في هذه القطاعات.

64- تشمل خطة التنفيذ في عام 2007 عددا كبيرا من الأنشطة. ومقارنة ببرنامج 2006، الذي كان التركيز فيه كبيرا على القطاع الفرعي لأجهزة تكييف الهواء المتحركة والاسترداد عند انتهاء عمرها، فإن برنامج 2007 جاء أوسع نطاقا. وتشمل أنشطته كذلك القطاعات الفرعية للتبريد الصناعي، والمنزلي، والتجاري. وتشمل هذه الأنشطة، بالإضافة إلى الأنشطة العامة، كالرصد، والإبلاغ، وتوعية الجمهور، إعداد ميثاق لممارسات الخدمة الجيدة، والمعدات اللازمة لمراكز التدريب الإقليمية في القطاعات الفرعية للتبريد التجاري والمنزلي وأجهزة تبريد المباني، والمزيد من تدريب المدربين وتدريب الفنيين لهذه القطاعات الفرعية في وقت لاحق بالإضافة إلى استرداد مواد التبريد وإعادة تدويرها.

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

65- قدمت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، بالنيابة عن الصين، تحققا من استهلاك الكلوروفلوروكربون-12 في قطاع خدمة التبريد في عام 2005, ووفقا لهذا التحقق، فقد تم تحقيق أهداف استهلاك الكلوروفلوروكربون-12 في هذا القطاع في عام 2005.

66- يتبين من التقرير المتعلق بأنشطة عام 2006 الالتزام الشديد بالخطة وتحقيق تقدم ملموس في تنفيذها، وهو ما يتفق تماما مع المتوقع من مشروع ناجح. ومن غير المرجح أن تكون للتأخيرات لمدة تقل عن العام في الوصول إلى الأهداف الطموحة لعام 2006 في مجال تدريب الفنيين وتوفير المعدات أهمية كبيرة.

67- تم التخفيف إلى حد كبير من شدة تركيز البرنامج على الاسترداد وإعادة التدوير عند انتهاء عمر أجهزة تكييف الهواء المتحركة. وترحب الأمانة بقرار الصين بالتوسع في استخدام أسلوب إزالة الكلوروفلوروكربون في قطاع الخدمة بطريقة ترى الأمانة أنها يمكن أن تزيد من فائدة هذا المشروع في إزالة الكلوروفلوروكربون-12 في الصين.

التوصية

68- توصي أمانة الصندوق المتعدد الأطراف بموافقة شاملة على الشريحة الثالثة من المشروع، مع تكاليف المساندة الجانبية، بمستوى التمويل المبين أدناه:

	عنوان المشروع	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	تكلفة مساندة (دولار أمريكي)	الوكالة المنفذة
	خطة إزالة الكلوروفلوروكربون في قطاع خدمة التبريد (الشريحة الثالثة)	700 000	52 500	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية

CHINA PROCESS AGENT SECTOR PLAN

PHASE I

2006 CTC Production Verification Report

The World Bank

February 2007

I. Summary

The CTC Verification Team verified, using the World Bank's Terms of Reference (TOR) as guidance, the production of each of the nine CTC producers and one CTC residue distillation plant presently producing in China. It was confirmed by the verification and included in the summary report that the 2006 CTC production in China was **28,470.22 ODP tonnes CTC**, which was below the Executive Committee/China agreed amount of **28,662.00 ODP tonnes CTC** and below the SEPA issued quota of **30,666.90 ODP tonnes CTC**.

In conclusion, the Verification Team confirmed that each producer with seven exceptions had produced within the production quotas assigned to them by SEPA. Of the seven exceptions, three companies (CTC 02, CTC 14 and CTC 16), claimed that their over-produced CTC was sold to non-ODS feedstock consumers or destroyed by incineration. One company (CTC 09) claimed that its over quota produced CTC had been used as a feedstock to produce methyl chloride (CM1) based on its own technology. One company (CTC 15) claimed that some CTC was converted to CM1 and the rest was sold to non-ODS feedstock consumer. One company (CTC 13) claimed that its over-produced CTC was the waste CTC purchased from a chlorinated rubber company that was closed in 2005. The waste CTC was distilled and sold. Finally, another company (CTC 04) claimed that all its produced CTC was converted to cinnamic acid. This company's CMs facility was new in 2006 and SEPA only allowed the company to use its produced CTC as a feedstock to make non-ODS chemical.

Also, the Verification Team confirmed that in 2006 one dedicated CTC production line located in CTC 11 was completely dismantled. However, in the same period, two new CMs production lines were installed and commissioned within two existing CMs producers (CTC 09 and CTC16), adding a new CMs capacity totaling 160,000 MT/a. Accordingly, the co-produced CTC accounts for about 3 to 5% of the new CMs total. Another producer (CTC 02) expanded its existing CMs capacity from 118,500 MT to 184,000 MT by adding two new reactors. The company claimed that the result of expanding its capacity could reduce its CTC production from 25,000 MT to 12,800 MT by modifying the process control and reaction conditions.

The summary of each plant's verified CTC production and assigned quota is presented in Table 1 below. The detailed production, raw material consumption, financial figures for each verified producer and the pictures of one dismantled CTC production line are included in the ANNEXES to the summary report.

Table1 1: Summary of quotas issued by SEPA and verified CTC production in 2006

Sector Plan #	Name of CTC producer	2006 CTC Production Quota, MT	Verified CTC Production in 2006, MT	Comments
CTC 01	Luzhou North Chem. Industries Co., Ltd.	1,246.00	1,202.54	
CTC 02	Zhejiang Juhua Fluorochemical Co., Ltd.	13,606.00	14,096.66	Plant claimed that 519.63 MT was sold to non-ODS feedstock consumers. 6,724.14 MT sent to CFC plant as feedstock for producing CFC-11 /12 products.
CTC 03	Liaoning Panjing No. 3 Chemical Plant	0	0	Plant closed in 2001.
CTC 04	Chongqing Tianxuan Chemical Co., Ltd.	0	95.05	One new CMs production line was installed and commissioned in 2006. 95.05 MT CTC was sent to in-plant workshop for producing cinnamic acid as non-ODS feestock.
CTC 06	Chongqing Tianyuan Chem General Plant	0	0	Plant closed April 16, 2004.
CTC 07	Taiyuan Chemical Industrial Co., Ltd.	0	0	Plant closed in 1998.
CTC 08	Luzhou Xinfu Chemical Industry Co., Ltd.	0	0	Plant closed in 2005.
CTC 09	Jiangsu Meilan Chemical Co., Ltd.	1,253.00	5,538.77	4,331.11 MT sent to CTC conversion facility for converting to CM1. 1,207.66 MT sent to CFC plant as feedstock for CFC production.
CTC 10	Guangzhou Hoton Chem (Group) Co., Ltd.	0	0	Plant closed in 1997.
CTC 11	Sichuan Honghe Fine Chemical Co., Ltd.	3,451.00	3,449.75	One dedicated CTC production line was dismantled in 2006.
CTC 12	Shanghai Chlor-Alkali Chemical Co., Ltd.	4,859.00	4,859.00	
CTC 14	Wuxi Greenapple Chemical Co., Ltd.	1,000.00	1190.52	Plant claimed that 189.07MT was sold to non-ODS feedstock consumers and 1.5 MT was sent for pilot test of diphenyl ketone production.
CTC 15	Shandong Jinling Chemical Group Company	850.00	5,476.11	345.38 MT was sent to CTC conversion facility for converting to CM1. Besides, the plant claimed that 4,305.64 MT CTC was sold to non-ODS feedstock consumers.
CTC 16	Shandong Dongyue Fluoro-Silicon Material Co., Ltd.	1,018.00	5,165.55	105.60 MT sent to incinerator for destruction and 1,048.49 MT sent for CTC conversion facility for converting to CM1. Besides, the plant claimed that 2931.20 MT CTC was sold to non-ODS feedstock users.
CTC MT Subtotal Production		**27,283.00**	**41,073.95**	
CTC 05	Chongqing Tiansheng Chemical Co., Ltd.	0	0	CTC residue distillation plant closed in 2005.
CTC 13	Quzhou Jiuzhou Chemical Co., Ltd.	596	606	Plant claimed that the over-produced 10.75 MT CTC was the waste CTC purchased from a chlorinated rubber company that was closed in 2005. The waste CTC had been included in 2005 verification and, therefore, it was out of the 2006 CTC production quota control.
CTC MT Subtotal by Distillation Plant		**596**	**606**	
Verified 2006 CTC Total Production in China		**27,879.00**	**41,679.95**	Verified by WB
2006 CTC Uses for Table A-bis Applications[1]		**4,442.03 MT**		Reported by SEPA, see Table 2-1
2006 CTC Uses for Non-ODS Feedstock Applications[2]		**10,475.62 MT**		Reported by SEPA, see Table 2-2
2006 CTC Uses for New PA Applications[3]		**774.68 MT**		Reported by SEPA, see Table 2-3
2006 CTC Destruction by Incineration		**105.60 MT**		Reported by SEPA, see Table 2-4
2006 CTC Production in China[4]		**25,882.02 MT**		**28,470.22 ODP tonnes**
Agreement Limit on 2006 CTC Production in China		**26,056.36 MT**		**28,662.00 ODP tonnes**

[1] As defined by Table A-bis of Decision XVII/8.
[2] Include CTC conversion to methyl chloride (CM1).
[3] To be reviewed and add to the list of process agent applications by the MOP at a future meeting.
[4] 2006 CTC Production in China = Verified 2006 CTC Total Production – SEPA reported 2006 CTC uses for (Table A-bis applications + non-ODS chemical applications + new PA applications + destructed by incineration)

II. Use of CTC as feedstock for non-ODS production

SEPA reported that China had non-ODS feedstock users consuming **15,692.33 MT** CTC during the verification year of 2006. This amount of CTC non-ODS feedstock consumption includes newly identified CTC feedstock applications; some PA applications listed in the interim Table A-bis of Decision XVII/8; and new PA applications identified in China but not yet reviewed by the Parties. SEPA also reported that in 2006 China destroyed **105.60 MT** CTC by incineration.

The Verification Team noted that the PA applications as listed in the interim table A-bis of Decision XVII/8 were still accounted by SEPA as feedstock uses in 2006. SEPA explained that this was agreed by a special note with the Executive Committee.

The SEPA-reported 2006 CTC non-ODS feedstock consumption (including Table A-bis and new PA applications) and destruction have been deducted from the overall CTC production verification total (see Table 1). The Bank's Verification Team did not visit any company that used CTC as a feedstock for non-ODS chemical production during its 2006 verification. Detailed information reported and verified by SEPA is presented in Tables 2-1 to 2-5 as below.

Table 2-1: Use of CTC for PA applications under Decision XVII/8 in 2006, MT

No.	Application No. in decesion XVII/8	Process agent applications[5]	CTC purchase in 2006, MT	Reported by
1	44	Prallethrin/ ES-Prallethrin	165.70	SEPA
2	45	2-Methoxybenzoylchloride	19.80	SEPA
3	46	O-Nitrobenzaldehyde / M-Nitrobenzaldehyde	420.48	SEPA
4	49	Benzophenone	675.26	SEPA
5	51	3-Methyl-2-Thiophenecarboxaldehyde	12.00	SEPA
6	54	2-Thiophene ethanol	103.30	SEPA
7	56	Levofloxacin	66.00	SEPA
8	57	Cinnamic acid	247.58	SEPA
9	59	3,5-DNBC/triiodoisophthalic	17.50	SEPA
10	60	Fipronil	28.00	SEPA
11	61	Processing of Aluminium, Uranium	67.20	SEPA
12	63	3,3,3-trifluoropropene	638.64	SEPA
13	64	Triphenylmethyl chloride	596.70	SEPA
14	65	Tetrachloride dimethylmethane	300.72	SEPA
15	66	4,4-difluorodiphenyl ketone	240.14	SEPA
16	67	4-trifluoromethoxybenzenamine	357.11	SEPA
17	68	1,2-benzisothiazol-3-ketone	280.60	SEPA
18	68	1,2-Benzisothiazol-3-Ketone	205.30	SEPA
	Total Table A-bis uses in MT		**4,442.03**	

[5] As defined by Table A-bis of Decision XVII/8.

Table 2-2: Use of CTC for non-ODS feedstock applications in 2006, MT

No.	Application No. in Decesion XVII/8	Non-ODS feedstock applications[6]	CTC purchase in 2006, MT	Reported by
19	NA	DV methyl ester	2620.00	SEPA
20	NA	2-methyl-3-(trifluoromethyl)aniline	60.00	SEPA
21	NA	HFC-236fa	616.53	SEPA
22	NA	HFC-245fa	693.00	SEPA
23	NA	HFC-365mfc	0.00	SEPA
24	NA	DFTFB	0.00	SEPA
25	NA	Flunarizine Hydrochloride	4.00	SEPA
26	NA	Astaxanthin	31.50	SEPA
27	NA	Trifluoromethoxybenzen	383.10	SEPA
28	NA	DPGA	49.57	SEPA
29	NA	Fluorescent bleaching agent intermediate	177.90	SEPA
30	NA	Frochloride lubricant	5.10	SEPA
52	NA	Converted to CM1	5,834.92	SEPA
	Subtotal non-ODS feedstock applications in MT		**10,475.62**	

Table 2-3: Use of CTC for new PA applications identified in 2006, MT

No.	Application No. in Decesion XVII/8	New process agent applications[7]	CTC purchase in 2006, MT	Reported by
31	NA	Chloromethane-sulfoniceaster	3.90	SEPA
32	NA	2-(p-Bromomethylphenyl) propionic acid	90.00	SEPA
33	NA	2-methoxy-3-methylpyrazine	7.10	SEPA
34	NA	4-(trifluorometoxy)aniline (TFAM)	82.93	SEPA
35	NA	4-Bromoanisole	8.00	SEPA
36	NA	4-Bromo-benzenesulfonyl	68.45	SEPA
37	NA	4-Chloro-2-Trichloromethyl pyridine	30.00	SEPA
38	NA	Chloropyrazine	14.20	SEPA
39	NA	diamino pyrazole sulfate	20.00	SEPA
40	NA	Dichloro-p-cresol	29.40	SEPA
41	NA	Dope	190.00	SEPA
42	NA	Doxofylline	17.30	SEPA
43	NA	Ethly γ-chloroacetoacetate	75.57	SEPA
44	NA	Ethyl-4Chloroacetoacetate	20.00	SEPA
45	NA	Ozagrel	15.90	SEPA
46	NA	PVDF	36.38	SEPA
47	NA	Single-ester	3.00	SEPA
48	NA	Ticlopidine	19.80	SEPA
49	NA	Using as G.I.	9.90	SEPA
50	NA	β-Bromopropionicacid	3.00	SEPA
51	NA	Acrylamide（N-(1,1-dimethyl-3-oxobutyl)（DAAM）	29.85	SEPA
	Subtotal new process agent applications in MT		**774.68**	

[6] As identified by China State Environmental Protection Administration (SEPA).
[7] To be reviewed and add to the list of process agent applications by the MOP at a future meeting.

Table 2-4: CTC destructed by incineration in 2006, MT

No.	Disposal of CTC	CTC destroyed by incineration[8], MT	Reported by
1	Destroyed by incineration	105.60	SEPA
	Subtotal CTC destroy in MT	**105.60**	

Table 2-5: Summary of SEPA-reported CTC uses for non-ODS feedstock applications, Table A-bis and new PA applications, and destructed by incineration in 2006, MT

No.	Uses of CTC for	CTC consumed or incinerated, MT	Reported by
1	PA applications as defined by Table A-bis of Decision XVII/8	4,442.03	SEPA
2	New PA applications to be reviewed by the MOP	774.68	SEPA
	Total CTC used for Table A-bis and new PA applications in 2006, MT	**5,216.71**	
3	Destruction by incineration	105.60	SEPA
	Total CTC destructed by incineration in 2006, MT	**105.6**	
4	Non-ODS feedstock applications	4,640.70	SEPA
5	Conversion to CM1 within the CM plants	5,834.92	SEPA
	Total CTC used for non-ODS feedstock applications in 2006, MT	**10,475.62**	

[8] Reported and verified by China State Environmental Protection Administration (SEPA).

CHINA CTC PRODUCTION PHASE-OUT PROGRAM
2006 VERIFICATION REPORT
February 3, 2007

CTC Verification Team

- Zhiqun Zhang (Simon), Team Leader and Technical Consultant (Canada)
- John Wilkinson, Technical Consultant (USA), attended 01/14/07 – 01/29/07
- Huang Baiji, Financial Analyst (China)
- Wu Ning, Financial Analyst (China), attended 01/09/07 – 01/19/07

Assisted and Accompanying by

- Gong Xingming, Project Officer of State Environmental Protection Administration (SEPA), attended 01/09/07 – 01/19/07
- Pan Chunyan, Project Officer of SEPA, attended 01/19/07 - 01/29/07

Verification Mission Time Frame

The mission began on January 9, 2007 in Beijing and ended in Hangzhou on January 29, 2007. In total 10 CTC production enterprises were visited as tabulated below:

Number	Name of Enterprise	Process	CM capacity as of Dec. 2006[9]	Date of visit
CTC 01	Luzhou North Chemical Industrial Co., Ltd.	Methanol-based	15,000 MT/a	Jan. 21-22, 2007
CTC 02	Zhejiang Juhua Fluorochemical Co., Ltd.	Methanol-based	184,000 MT/a	Jan. 26-27, 2007
CTC 03	Liaoning Panjin No. 3 Chemical Plant	Closed in 2001	N/A	Not visited
CTC 04	Chongqing Tianxuan Chemical Co., Ltd.	Methanol-based	12,000 MT/a	Jan. 20, 2007
CTC 05	Chongqing Tiansheng Chemical Co., Ltd.	Closed in 2005	N/A	Not visited
CTC 06	Chongqing Tianyuan Chemical General Plant	Closed in 2004	N/A	Not visited
CTC 07	Taiyuan Chemical Industrial Co., Ltd	Closed in 1998	N/A	Not visited
CTC 08	Luzhou Xinfu Chemical Industry Co., Ltd.	Closed in 2005	N/A	Not visited
CTC 09	Jiangsu Meilan Chemical Co., Ltd.	Methanol-based	240,000 MT/a	Jan. 17-18, 2007
CTC 10	Guangzhou Hoton Chemical Co., Ltd.	Closed in 1997	N/A	Not visited
CTC 11	Sichuan Honghe Fine Chemical Co., Ltd.	Methane-based Methanol-based	130,000 MT/a	Jan. 23-24, 2007
CTC 12	Shanghai Chlor-Alkali Chemical Co,	Ethylene-based	N/A	Jan. 14, 2007
CTC 13	Quzhou Jiuzhou Chemical Co., Ltd.	Residue Distillation	N/A	Jan. 28, 2007
CTC 14	Wuxi Greenapple Chemical Co., Ltd.	Methanol-Based	40,000 MT/a	Jan. 15-16, 2007
CTC 15	Shandong Jinling Chemical Group Company	Methanol-Based	120,000 MT/a	Jan. 10-11, 2007
CTC 16	Shandong Dongyue Fluoro-Silicon Material Co., Ltd.	Methanol-Based	80,000 MT/a	Jan. 12, 2006

[9] *Please note that the information regarding capacity is commercial sensitive and for the Secretariats internal use only.*

VERIFICATION METHODOLOGY USED FOR EACH PLANT VISITED

The Verification Team attempted to gather the following information from each plant in order to verify their 2006 CTC production:

- plant identification (name, technical audit number, address, contact person and function title, telephone and fax numbers, and email address);
- plant history (date of construction, number of CTC production lines, capacity in baseline year 2001, and production for 2002, 2003, 2004, 2005 and 2006);
- plant process clarification and where within the plant process would it be best to collect CTC production data for our verification;
- CTC production quotas received from SEPA for 2006;
- daily CTC production logs and CTC product transfer records in 2006;
- daily and monthly CTC storage inventory in 2006; and
- CTC packaged for sales verified from daily movement records of CTC out of the product warehouse in 2006.

Secondary information was also gathered in order to support the CTC production data:

- chlorine (Cl_2) consumption from daily shift transfer records and opening and closing stocks from monthly production inventory;
- organic raw material methane (CH_4), methanol (CH_3OH) and ethylene (C_2H_4) supply from daily transfer records;
- organics consumption from daily shift transfer records and monthly opening and closing stocks inventory;
- CTC's co-product's [methyl chloride (CM1), methylene chloride (CM2), chloroform (CM3), and perchloroethylene (PCE)] production in metric tones;
- CTC output ratios and raw material consumption ratios were calculated for CTC/ CMs, CTC/ (PCE+CTC), Cl_2/CTC, CH_4/CTC, CH_3OH/CTC, and C_2H_4/CTC. The enterprise's annual average ratio was compared with the theoretical value in order to determine whether or not the values varied within a reasonable range and generally slightly above the theoretical value.

Concurrently, a financial verification was conducted by reviewing and checking:

- the accounting system's reliability;
- the financial records related to raw material purchase, storage and transfer;
- the accounting records of CTC production, transfer and sales;
- the track number from the accounting records traced back to the original documents; and

- all inconsistencies between financial records were asked to be clarified.

Once all of the above was completed, the Verification Team would conduct a cross check on the verification results from both the production side and the financial side to ensure the data consistency and determine whether or not the Enterprise's 2006 CTC production data were verified[10]. If there were any irresolvable data differences between the financial analysis and the production verifications, the Team reported the production data. The Team also explained, if possible, the differences in the financial analysis ANNEX II.

[10] According to the guideline released by SEPA in 2006, CTC should be treated as a waste product and allocated no costs in accounting practice (Zero Cost Method). Since it is financially impossible to record the quantity changes of CTC production without allocating any cost, there were no financial records related to the CTC production for companies adopting the Zero Cost Method. Therefore, the financial verification of CTC production was not carried out on these companies that applied the Zero Cost Method in 2006, which are Chongqing Tianxuan (CTC 04) and Shangdong Dongyue (CTC16).

CHINA CFC PRODUCTION PHASE-OUT PROGRAM
2006 VERIFICATION REPORT
FEBRUARY 2, 2007

Inspection Team

F.A. Vogelsberg: Mission Leader and primary text preparation - Annex I
Hua Zhangxi: Data Summary - Annex II (Gradual Closure) and Annex III (Complete Closure)
Wu Ning: Financial Verification of CFC Production for China in 2006- Annex IV

Assisted and Accompanied By

Lin Nanfeng: (SEPA/FECO)
Wang Yong: (SEPA/FECO)

Inspection Mission Time Frame

January 21 – February 3, 2007

Enterprises in Visitation Order

Zhejiang Juhua Fluoro-Chemcial Co. Ltd- Zhejiang Province, Quzhou City
Zhejiang Dongyang Chemical Plant - Zhejiang Province, Dongyang City
Zhejiang Linhai Limin Chemical Plant – Zhejiang Province, Linhai City
Zhejiang Chemical Research Institute (ZCRI) - Zhejiang Province, Hangzhou City
Jiangsu Changsu 3F Refrigerant Co. Ltd - Jiangsu Province, Changshu City
Jiangsu Meilan Electro-chemical Co. Ltd - Jiangsu Province, Taizhou City

Report Format and Contents

- Verification conclusions for CFC Production in China for 2006.

- Annex I - Text covering details of technical effort by Vogelsberg and Hua for the six CFC Enterprises visited and inspected.

- Annex II - CFC production verification tables for gradual closure for the six Enterprises.

- Annex III – CFC Production Phase-out Verification (complete closure)

- Annex IV - Financial verification of CFC Production for China in 2006

Verification Conclusions with respect to China's CFC Production in 2006

There was one complete closure project in China CFC Production Sector 2006 (A 10, the CFC-113 production unit of Jiangsu Changshu 3 F). The only remaining CFC-113 producer was closed in 2006, therefore no CFC-113 was produced in the year. The verified overall national production of CFCs in 2006 is 13,079.567 ODP tonnes. The following table is the breakdown in accordance with various product types: The summary of product stocks for the six CFC producers in 2006 is also expressed in this table..

Type of CFC Product	Number of Producers	Total Production		Total Producer's Stock in 2006 (MT)		
		ODS (MT)	ODP(tonnes)	Opening	Closing	Change
Products belong to Annex A to the Montreal Protocol, Group I						
CFC-11	3	6,959.421	6,959.421	1,136.93	1,287.37	+153.44
CFC-12	4	5,958.352	5,958.352	2,045.67	2,544.16	+498.49
CFC-113	0	0	0	589.52	348.74	-240.78
CFC-114	1	39.990	39.990	8.10	41.05	+32.95
CFC-115	2	170.495	102.297	63.30	109.20	+45.9
Sub -total		13,128.258	13,060.06			
Product belongs to Annex B to the Montreal Protocol, Group I						
CFC-13	1	19.507	19.507	8.731	5.721	-3.01
Total National Production			13,079.567			

The targeted limit of total CFC production in 2006 was 13,500 ODP tonnes as specified in the Agreement. The total CFC production quota in 2006 issued by the Chinese Government was 13,090 ODP tonnes. Therefore the verified total actual CFC production in 2006 is 10.433 ODP tonnes lower than the quota as well as 420.433 ODP tonnes lower than the targeted limit.

The CTC Consumption for overall national CFC Production in 2003 is summarized in the following table:

CTC used for	Amount CTC (MT)
Direct consumption for CFC-11 production	8,625.27
Direct consumption for CFC-12 production	8,201.49
Direct consumption, subtotal for CFC-11 & 12	16,826.76
Indirect consumption for CFC-13 production	74.07
Overall national CTC consumption for CFC Production in 2005 (including CFC 11,12 & 13)	16,900.83

The total consumption of CTC for the production of 6,959.421 MT of CFC-11 product is 8,625.27 MT; and the overall average CTC/ CFC-11 ratio is 1.239 (theoretical 1.12). Among the three CFC-11 producers, the producer that had the lowest CTC/ CFC-11 ratio (1.219) is Zhejiang Juhua Fluoro-chemical Co. Ltd. (SRI # B14) and the highest ratio (1.316) is Jiangsu Meilan Chemical Co. Ltd (SRI# A 8).

The total consumption of HF for the production of 6,959.421 MT of CFC-11 product is 1,121.51 MT; and the overall average HF/ CFC-11 ratio is 0.161(theoretical 0.145). Among the three CFC-11 producers, the producer that had the lowest HF/ CFC-11 ratio (0.159) is Jiangsu Changshu 3F

Refrigerant Co. Ltd. (SRI# A 10); and the highest ratio (0.182) is Jiangsu Meilan Chemical Co. Ltd.(SRI# A 8).

The total consumption of CTC for the production of 5,958.352 MT of CFC-12 product is 8,201.49 MT; and the overall average CTC/ CFC-12 ratio is 1.376 (theoretical 1.272). Among the four CFC-12 producers, the producer that had the lowest CTC/ CFC-12 ratio (1.338) is Jiangsu Changshu 3F Refrigerant Co. Ltd. (SRI# A 10); and the highest (1.434) is Jiangsu Meilan Chemical Co. Ltd.(SRI# A 8).

The total consumption of HF for the production of 5,958.352 MT of CFC-12 product is 2,321.18 MT; and the overall average HF/ CFC-12 ratio is 0.390 (theoretical 0.331). Among the four CFC-12 producers, the producer that has the lowest HF/ CFC-12 ratio (0.364) is Zhejiang Juhua Fluoro-chemical Co. Ltd. (SRI # B 14) and the highest (0.450) is Zhejiang Dongyang Chemical Plant (SRI# B12).

A detailed summary of China CFC production in 2006 is attached in the next page.

The verification process as well as the assessment and findings are described in Annex I to the Report. All the verified monthly production data and raw material consumption data are recorded in the Annex II to the Report. The detailed profile of the closure of CFC-113 production unit of Jiangsu Changshu 3F Refrigerant Co. Ltd (A 10) is recorded in Annex III to the Report. The financial verification results are described in Annex IV to the Report.

SUMMARY OF CHINA CFC PRODUCTION IN 2006

Products belong to Annex A to the Montreal Protocal, Group I

CFC-11

SRI #	Name of Enterprise	Production (ODS)	Production (ODP)	CTC Consumption	HF Cons'ption	Ratio CTC/ CFC-11	Ratio HF/ CFC-11
A 8	Jiangsu Meilan Chemical Co. Ltd	454.750	454.750	598.56	82.83	1.316	0.182
A 10	Jiangsu Changsu 3F Refrigerant Co. Ltd.	4,666.641	4,666.641	5,785.86	743.80	1.240	0.159
B 14	Zhejiang Juhua Fluoro-chemical Co. Ltd.	1,838.030	1,838.030	2,240.85	294.88	1.219	0.160
	Overall	6,959.421	6,959.421	8,625.27	1,121.51	1.239	0.161

CFC-12

SRI #	Name of Enterprise	Production (ODS)	Production (ODP)	CTC Consumption	HF Cons'ption	Ratio CTC/ CFC-12	Ratio HF/ CFC-12
A 8	Jiangsu Meilan Chemical Co. Ltd.	424.870	424.870	609.10	184.77	1.434	0.435
A 10	Jiangsu Changsu 3F Refrigerant Co. Ltd.	1,706.480	1,706.480	2,283.14	688.68	1.338	0.404
B 12	Zhejiang Dongyang Chemical Plant	627.700	627.700	888.33	282.69	1.415	0.450
B 14	Zhejiang Juhua Fluoro-chemical Co. Ltd.	3,199.302	3,199.302	4,420.92	1,165.04	1.382	0.364
	Overall	5,958.352	5,958.352	8,201.49	2,321.18	1.376	0.390

CFC-114

SRI #	Name of Enterprise	Production (ODS)	Production (ODP)	CFC-113a** Consumption	HF Cons'ption	Ratio CFC-113/ CFC-114	Ratio HF/ CFC-114
B-11	Zhejiang Chemical Research Institute	39.990	39.990	48.20	6.63	1.205	0.166

CFC-115

SRI #	Name of Enterprise	Production (ODS)	Production (ODP)	CFC-113a** Consumption	HF Cons'ption	Ratio** CFC-113/ CFC-115	Ratio HF/ CFC-115
A 10	Jiangsu Changsu 3F Refrigerant Co. Ltd.	99.550	59.730	162.17	64.43	1.629	0.647
B-11	Zhejiang Chemical Research Institute	70.945	42.567	94.80	26.72	1.336	0.377
	Overall	170.495	102.297	256.97	91.15	1.507	0.535

Product belongs to Annex B to the Montreal Protocal, Group I

CFC-13

SRI #	Name of Enterprise	Production (ODS)	Production (ODP)	CFC-12 Conumption	Ratio CFC-12/CFC-13	Indirect CTC Cons'ption*	Indirect CTC/CFC-13 ratio*
B 8	Zhejiang Linhai Limin Chemical Plant	19.507	19.507	53.60	2.748	74.07	3.796

* The indirect CTC consumptioon is the consumption for producing 53.6 MT CFC-12 in Zhejiang Juhua(B14) that used for Linhai Limin (B 8)for producing CFC-13.

** Since 2004 Zhejiang Chemical Research Institute uses CFC 113a as the raw material instead of CFC 113.