الأمم المتحدة

EP

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/49/29
26 June 2006

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطـراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتمـــــاع التـاسـع والأربعـــون
مونتريـال، 10- 14 يوليه / تموز 2006

مقتـرح مشـــروع: الهنـــد

تتكون هذه الوثيقة من تعليقات وتوصيات من أمانة الصندوق عن مقترح المشروع الآتي:

الازالة

• ازالة رابـع كلوريـد الكربـون (CTC) في قطاعي الاستهلاك والانتـاج: البرنامج السنوي لعام 2006	فرنسا، ألمانيا، اليابان، البنك الدولي، اليونيدو

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

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

ازالة رابع كلوريد الكربون (CTC) في قطاعي الاستهلاك والانتاج

البرنامج السنوي لعام 2006

وصف المشروع

1- يقدم البنك الدولي بالنيابة عن حكومة الهند البرنامج السنوي لعام 2006 إلى الاجتماع التاسع والأربعين ويطلب الافراج عن مبلغ أخر قدره 313 755 10 دولار أمريكي زائدا تكاليف المساندة البالغة 148 889 دولار أمريكي لتنفيذ ذلك البرنامج. والبرنامج السنوي لعام 2006 يختلف عن برامج العمل عن السنوات السابقة، فهو يشمل تحققا من انجازات البرنامج السنوي لعام 2005، وهو امر اجباري بموجب الاتفاق بين حكومة الهند واللجنة التنفيذية للافراج عن تمويل 2006. وبرنامج العمل المقترح لعام 2006 يشمل تحديثا لتنفيذ برنامج العمل السنوي لـــ2005 ويشمل الأعمال المحددة الداخلة في البرنامج السنوي لعام 2006. وكلا التحقق من برنامج عمل 2005 وبرنامج عمل 2006 مرفقان.

خلفية الموضوع

2- قررت اللجنة التنفيذية في اجتماعها الأربعين في يوليه 2003 أن تعتمد من حيث المبدأ مبلغا اجماليا قدره 52 مليون دولار أمريكي لمساعدة الهند على الامتثال لجدول رقابات بروتوكول مونتريال الخاص بانتاج واستهلاك رابع كلوريد الكربون (CTC) وصرفت الشريحة الأولى البالغة 5 ملايين دولار أمريكي في الاجتماع للبدء بتنفيذ المشروع. ثم في الاجتمـــاع الحادي والأربعين وافقت اللجنـــة على اتفاق ازالة الاستهلاك والانتاج للـــCTC في الهند وصرفت الرصيد البالغ 843 520 3 دولار أمريكي لتمويل برنامج عمل 2003 السنوي. وبعد ذلك وافقت اللجنة التنفيذية على البرنامجين السنويين لعامي 2004 و2005 وصرفت مبلغا أخر قدره 158 479 21 دولار أمريكي وجعـــل ذلك المجموع التراكمي للصرف يبلـــغ 30 مليون دولار أمريكي حتى نهاية 2005.

3- في الجدول 1 موجز لأهداف ازالة الـــCTC وشرائح التمويل للخطة القطاعية ولبرنامج العمل السنوي لعام 2006

الجدول 1

	خط الأساس[1]	2003	2004	2005	**2006**	2007	2008	2009	2010
1-أقصى حد مسموح به من الاستهلاك الاجمالي (طن ODP)	11,505	N/A	N/A	1,726	**1,147**	708	268	48	0
2-أقصى حد مسموح به من الانتاج (طن ODP) في هذا الاتفاق	11,553	N/A	N/A	1,726	**1,147**	708	268	48	-
3-التمويل المعتمد للبنك الدولي		8,520,843	9,180,112	399,045	**9,556,267**	4,020,938	3,211,875	3,211,874	-
4-تكاليف مساندة للبنك الدولي		639,063	688,508	29,928	**716,720**	301,570	240,891	240,891	-
5-تمويل معتمد لفرنسا		-	1,000,000	1,000,000	**500,000**	500,000	-	-	
6-تكاليف مساندة لفرنسا		-	85,000	85,000	**85,000**	85,000	-	-	
7-تمويل معتمد لألمانيا		-	700,000	700,000	**300,000**	300,000	-	-	
8-تكاليف مساندة لألمانيا		-	57,500	57,500	**57,500**	57,500	-	-	
9-تمويل معتمد لليابان		-	2,500,000	2,500,000	-	-	-	-	
10-تكاليف مساندة لليابان		-	280,000	280,000	-	-	-	-	
11-تمويل معتمد لليونيدو				3,500,000	**399,046**				
12-تكاليف مساندة معتمدة لليونيدو				262,500	**29,928**				
13-مجموع التمويل المعتمد (دولار أمريكي)		8,520,843	13,380,112	8,099,045	**10,755,313**	4,820,938	3,211,875	3,211,874	
14-مجموع تكاليف مساندة الوكالات (دولار أمريكي)		639,063	1,111,008	714,928	**889,148**	444,070	240,891	240,891	
15-مجموع التكاليف المعتمدة (دولار أمريكي)		9,159,906	14,491,120	8,813,973	**12,073,435**	5,265,008	3,452,766	3,452,765	

التحقق من برنامج عمل 2005

اطار التحقق من برنامج ازالة الـــCTC في الهند

4- عند موافقة اللجنة التنفيذية على اتفاق ازالة الـــCTC مع الهند في اجتماعها الحادي والأربعين قررت اللجنة أن تطلب من البنك الدولي وحكومة الهند تقديم مشروع اطار تحقق خاص باتفاق قطاع الـــCTC إلى الاجتماع الثاني والأربعين للجنة التنفيذية. وتبعا لذلك قدم البنك الدولي إلى الاجتماع الثالث والأربعين اطار تحقق، يقترح أن يقوم البنك بالتحقق على أساس تحديد بروتوكول مونتريال للانتاج والاستهلاك؛ وأن يغطي الانتاج والاستيراد الاجماليين السنويين للـــCTC وصادراتهما، ومفردات انتاج الـــCTC كمواد لتغذية الانتاج وللتطبيقات الأخرى الخارجة عن نطاق تلك التغذية؛ واقترح البنك أيضا أن يتضمن التحقق مراجعة واحقاق صحة السجلات مثل دفاتر الانتاج ونسب الانتاج بين المنتج ومواد تغذية ذلك الانتاج، والأسماء والحصص ومقدار الواردات وسجلات رسم الانتاج وغير ذلك من الوثائق المتصلة بالموضوع. ولاحظت اللجنة التنفيذية هذا العرض من البنك الدولي.

التحقق من برنامج عمل 2005

5- أجرى التحقق فريق من أربع جهات في مايو 2006 ينتمون إلى شركتين هنديتين هما ERM Private Ltd. India وهي شركة متخصصة في مراجعة شؤون البيئة وتقييم المخاطر على البيئة، وشركة Mukund M Chitale & Company، وهي شركة للمحاسبة والمراجعة المالية. وهاتان الشركتان لديهما خبرة واسعة في مجال عملهما، وتوفران أفرقة من المهنيين المؤهلين.

6- وأغراض التحقق كانت هي التأكد من أن انتاج واستهلاك الـــCTC للاستعمالات الخاضعة للرقابة في 2005 لم يتجاوزا الحدود القصوى المسموح بها المقررة في الاتفاق أي 726 1 طن من قدرات استنفاد الأوزون (ODP) في كل حالة. والمنهجية المستعملة كانت التحقق من انتاج الـــCTC وارداته من ناحية التوريد واجراء خصم – من التوريد الاجمالي – بمقدار الـــCTC المستعمل كتغذية لصناعة الكلوروفلوروكربون (CFC) وكلوريد ثاني كلورو حامض الفينيل (DVAC). أما الرصيد فيمثل استهلاك الـــCTC للاستعمالات غير تغذية الصناعة وهي استعمالات خاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال.

7- ونتيجة لذلك فإن فريق المراجعين قام باستعراض سجلات ما يلي:

(أ) انتاج الـــCTC من المنتجين المحليين الثلاثة جميعا؛

(ب) استيراد الـــCTC من مستعمليه وكذلك من منتج واحد يقوم بانتاج الـــCTC؛

(ج) استهلاك الـــCTC الموردة محليا والمستوردة، من جميع من يستعملونه كمادة تغذية للصناعة، بما فيها أربعة منتجين للـــCFC (اثنان من منتجي الـــCFC الأربعة هما أيضا منتجان للـــCTC) وثمانية منتجين للـــDVAC ؛

(د) بيع الـــCTC الى المستعملين لغير التغذية الصناعية، بموجب الحصص السنوية التي تقررها خلية الأوزون؛

(هـ) تسجيلات جميع منتجي الـــCTC ومستعملي المادة لتغذية الصناعة، الصادرة عن خلية الأوزون، ووزارة البيئة والغابات. وحيث أن قانون حماية البيئة (1986) يقضي بأن لوائح المواد المستنفدة للأوزون (لوائح 2000) التي أصدرتها حكومة الهند وهي تقرر ألا يقوم أي شخص بانتاج أو بتسبيب انتاج المواد المستنفدة للأوزون (ODS) الا إذا كان أو كانت مسجلا أو مسجلة لدى خلية الأوزون ووزارة البيئة والغابات – فإن جميع منتجي الـــCTC ومستعملي الـــCTC كمواد لتغذية الصناعة قد تم تسجيلهم لدى خلية الأوزون؛

(و) محفوظات التسجيل التي يحتفظ بها منتجو الـــCTC وجميع من يشترون الـــCTC لاستعمالها في غير تغذية الصناعة. بيد انه حيث أن المنهجية المستعملة كانت تتمثل في تحديد الاستعمال الخاضع للرقابة باثبات التوريد والطلب عن طريق التحقق من مستويات انتاج الـــ CTCواستيراده وتصديره، واستعماله لتغذية الصناعة، فإن الفريق لم يقم بتغطية الاستعمالات التي في غير تغذية الصناعة.

8- قبل زيارة الصناعات قام فريق التحقق بتجميع المعلومات من خلال خلية الأوزون التي أرسلت استبيانا لكل منتج للـــCTC وكل مستعمل للـــCTC لتغذية الصناعة، لاتمام هذا الاستبيان قبل القيام بزيارات المواقع. وقام فريق التحقق المستقل أيضا بزيارة مرافق تخزين الـــCTC في كاندلا بغوجرات وهو الميناء الوحيد الذي يتم فيه استيراد الـــCTC السائب وذلك لتقييم المستوى الفعلي من واردات الـــCTC وصادراته.

9- تضمنت اجراءات التحقق المستعمله خلال زيارات المواقع امورا منها الخطوات التالية:

(أ) استعراض نظام حفظ السجلات لدى كل منشأة مثل دفاتر الانتاج ودفاتر الاصدار ودفاتر الارسال؛

(ب) استعراض البيانات اليومية لاستهلاك المواد الخام وسجلات الانتاج اليومي للـــCTC وغير ذلك

من انتاج الكلوروميثان؛

(ج) التحقق من الانتاج السنوي ومن الواردات والتوريد المحلي للـــCTC . وتتضمنت هذه الخطوة المهام الآتية:

(1) جولة مبدئية كانت عبارة عن جولة تمرس بالترتيب العام للمصانع وللقاء الموظفين الرئيسيين.

(2) التحقق من البيانات الواردة في الاستبيان التي قامت المنشئات المعنية باتمام ملئه. وقد تم ذلك على أساس البراهين الوثائقية التي طلبها فريق التحقق المستقل. وتم التحقق باجراء مراجعة متعامدة للبيانات الواردة في الاستبيان بمقارنتها بسجلات الانتاج ورسوم الانتاج كما شمل ذلك استقصاء مجموعات البيانات الواردة في السجلات الشهرية، وذلك على أساس عشوائي؛

(3) بالاضافة إلى ما سبق تم استعراض سجلات المخازن التي تشمل دفاتر وفواتير وقسائم تسلم السلع وقسائم الاصدار وسجلات رسم الانتاج القانوني وسجلات الشحنات المستوردة شاملة وثائق جسور الوزن وشهادة المفتش وغير ذلك من الوثائق؛

(4) جرى اختبار كفاءه الوثائق المستعملة لأغراض التحقق هذه، وذلك بقدر الامكان. فمثلا تمت مراجعة متعامدة للشحنات المستوردة بمقارنتها بأوامر الشراء وبفواتير الموردين وبتقارير تحركات البضائع التي يضعها المفتشون؛

(د) جرت تحاليل للأرصدة الاجمالية الخاصة بانتاج الـــCFC خلال مراجعات الـــCFC وانتاج الـــDVAC . وكان الغرض من ذلك التحقق من أن استهلاك الـــCTC لهذه التطبيقات يقع في حدود المعايير الصناعية المعروفة والمتاحة. وشملت العملية ما يلي:

(1) تفحص الاثباتات الوثائقية التي تدل على صحة استهلاك المواد الخام؛

(2) المقارنة بين الاستهلاك الفعلي وبين المقتضى النظري (stoichiometric) ومعايير الصناعة؛

(هـ) التحقق من التغيرات التراكمية في قوائـــم جرد المـــواد الخام "الرئيسية" (الكلور) في حالة منتجي الـــCTC ، للتأكد من انها تتمشى مع مستويات انتاج الـــCTC والمنتاج الشريكة لهذه المادة؛

(و) التحقق من التغيـــرات التراكميـــة في قوائـــم الجـــرد الخاصة بالـــCTC ، في حالـــة مستعملي الـــCTC كمواد اتغذية الصناعة، ولمنتجي الـــCFC والـــDVAC ، للتأكد من انها تتمشى مع مستويات انتاج الـــCFC والـــDVAC ؛

(ز) التحقق من تدمير الـــCTC ، إذا ادعى أي منتج أو مستعمل أن هذا النشاط قد بذل فعلا؛

(ح) التحقق من التغيرات التراكمية في قوائم جرد الـــCTC ، العابرة، لكفالة عدم تحريف CTCمقصود منها تطبيقات تغذية الصناعة إلى تطبيقات خارجة عن تغذية الصناعة، وذلك بقدر ما كانت بيانات هذه التغيرات متاحة للتحقق منها.

10- تضمنت البيانات المقدمة من البنك الدولي موجزا لنتائج عملية التحقق الذي قام بها فريق التحقق لدى كل من المنتجين الثلاثة للـCTC ، وكل من مستعملي الـCTC كمواد لتغذية الصناعة، بما في ذلك منتجي الـCFC و الـDVAC . والموجز الذي يغطي منتجي الـCTC يصف التقدم في انتاج الـCTC وتاريخ المصنع وبيانات المخزون الافتتاحي من الـCTC وارداته وانتاجه وبيعه لأغراض تغذية الصناعة وبيعه لغير أغراض تغذية الصناعة بمقارنتها بحصص المبيعات وبالمخزون الاقفالي. ويتضمن الموجز ايضا بيانات عن مفردات مستويات الانتاج الخاصة بمنتجات الكلوروميثان المنتجة انتاجا تشاركيا، وكلوريد الميثيلين (C2)، والكلوروفورم (C3)، والـCTC والاستهلاك المتجمع للميثان (ميثانول) والكلور، والتعليق على نسبة الاستهلاك بين هذه الكميات المخصصة لتغذية الصناعة وانتاج الـCTC .

11- ان موجز البيانات الخاصة بمنتجي الـCFC يشمل تاريخ المصنع ومعلومات عن توريد المواد الخام والتقدم في الانتاج واستهلاك 2005 من الـCTC وأي قضايا تم تبينها. ووصف كل من منتجي الـDVAC الثمانية يشمل التكنولوجيا المستعملة والبيانات التي تم التحقق منها في المصنع، وبيانات الاستهلاك الاجمالي للـCTC من المخزون الافتتاحي والواردات والتوريد الداخلي والمقدار المستعمل لانتاج الـDVAC والمخزون الاقفالي.

12- ان نتائج التحقق مبينة فيما يلي:

الجدول 2

اجمالي انتاج رابع كلوريد الكربون (CTC) في 2005

منتج الـCTC	الأنتاج في 2005 (طن متري)
SRF Limited	5,680
Chemplast	5,282
Gujarat Alkalies & Chemicals Limited (GACL)	6,471
المجموع	17,433

13- **واردات الـCTC**: ان تقارير فريق التحقق تتعلق بواردات الـCTC على يد 4 من منتجي CFC و8 من منتجي الـDVAC في 2005 ومفردات هذه المقادير مبينة فيما يلي:

الجدول 3

واردات رابع كلوريد الكربون (CTC) في 2005

المستورد	واردات 2005 (طن متري)
منتجو الـCFC	12,133
منتجو الـDVAC	3,512
المجموع	15,645

14- **استهلاك الـCTC لأغراض غير تغذية الصناعة**: على أساس سجلات البيع الموجودة لدى منتجي الـCTC الثلاثة، قام فريق التحقق بالأبلاغ عن أن الحصة والمبيعات الفعلية من الـCTC المستعملة في غير اغراض تغذية الصناعة، لدى كل من المنتجين الثلاثة للـCTC – هي على النحو الآتي:

الجدول 4

الحصة المقررة والبيع الفعلي من رابع كلوريد الكربون (CTC) لأغراض الاستعمال في غير تغذية الصناعة بالطن المتري في 2005

	SRF Limited	CSL	GACL	المجموع
الحصة المقررة لـــ2005 لـــCY (طن متري)	523.000	523.000	523.000	1,569.000
الانتاج الفعلي للبيع لغير تغذية الصناعة (طن متري)	520.720	523.000	462.157	1,505.877

15- بالاضافة إلى الأحجام المبينة أعلاه، هناك كمية من الـــCTC تبلغ 241 طن متري استمدتها CSL من مخزونها. وحسب تحديدات بروتوكول مونتريال للفظي "الانتاج" و"الاستهلاك"، فإن هذه الكمية التي باعتها CSL لا تشكل جزءا من انتاج الـــCTC واستهلاكه في 2005. ولذا فإن مجموع المبيعات لاستعمالات غير تغذية الصناعة (أو استهلاكها) في 2005 كانت 747 1 طن متري، ناقصا 241 طن متري مأخوذة من المخزون، مما يوازي 506 1 طن متري أي 657 1 طن من قدرات استنفاد الأوزون (ODP). والانتاج والمبيعات الفعلية لاستعمالات غير تغذية الصناعة (أو الاستهلاك) لـــ657 1 طن ODP تدخل تماما في حدود هدف الـــ726 1 طن ODP.

16- **انتاج واستهلاك الـــCTC وفقا لتعاريف بروتوكول مونتريال:** حاولت عملية التحقق أن تقيس انتاج واستهلاك الـــCTC وفقا لتعاريف بروتوكول مونتريال وأبلغت عن النتائج الآتية:

الجدول 5

الانتاج	**طن متري**
الانتاج الاجمالي	17,433
المقدار المستعمل لتغذية الصناعة*	31,268
المقدار المستعمل للـــVCM (تغذية الصناعة)	64
الانتاج	(13,899)
الاستهلاك	**طن متري**
الانتاج	(13,899)
الاستيراد	15,646
الـــCTC المنتجة قبل 2005	(241)
الصادرات	-
الاستهلاك	1,506

*ان المقدار المستعمل كتغذية للصناعة شمل مقدارا من الـــCTC استهلكه صانعو الـــCFC والـــDVAC في 2005 يبلغ 708 30 طن متري زائدا التغيير في قائمة جرد 2005 من انتاج وواردات مجموعهما 560 طن متري. ويقوم ذلك على اساس أن الـــCTC المنتجة أو المستوردة ولكن غير المستعملة في 2005 سوف تستعمل لأغراض تغذية الصناعة في السنوات التالية. ونظرا للحصة المقررة للمبيعات الخارجة عن تغذية الصناعة، وهي الحصة التي قدرتها خلية الأوزون، فإن المقدار غير المستعمل في 2005 والتغير في قائمة جرد 2005 (614 7 – 054 7 = 560 طن متري) لن تتاح للسوق لاستعمالها لغير تغذية الصناعة أو للاستعمال الخاضع للرقابة.

تعليقات من أمانة الصندوق عن تقرير تحقق 2005

17- هذه هي أول عملية تحقق تجري بشأن خطة ازالة الـــCTC في الهند. والبنك الدولي وحكومة الهند قد بذلا جهودا قوية لاجراء التحقق وفقا لاطار التحقق التي قامت اللجنة التنفيذية باستعراضه وملاحظته في اجتماعها الـــ43. والفريق الذي تم التعاقد معه كانت لديه الخبرة اللازمة وتجارب واسعة النطاق في هذا المجال.

18- ان المنهجية المستعملة لاثبات صحة انتاج واستهلاك الـــCTC للاغراض الخاضعة للرقابة كانت تتمثل في التحقق من اجمالي انتاج الـــCTC وواردته واستعمال الـــCTC لتغذية الصناعة كان يبدو منهجية ملائمة في نطاق الرقابات السياسية الحالية التي تقوم بها حكومة الهند بشأن انتاج واستيراد واستهلاك وتوزيع الـــCTC. ومنتجو الـــCTC ومستعملوه لتغذية الصناعة يجب أن يكونوا مسجلين لدى الحكومة وهم الكيانات الوحيدة المسموح لها باستيراد الـــCTC. ولا يسمح لتجار الـــCTC ومستعمليه النهائيين بالاستيراد ولكنهم يستطيعون فقط شراء الـــCTC من منتجي الـــCTC الذين لديهم قائمة بجميع التجار وبالمستعملين الرئيسيين للـــCTC لغير أغراض تغذية الصناعة. وحددت الحكومة انه لغرض التحقق من المبيعات من منتجي الـــCTC إلى تجاره والى المستعملين في غير تغذية الصناعات فمن المفترض أن المقادير المبيعة والمستعملة هي استعمالات لغير تغذية الصناعة حتى إذا تم بعد ذلك تحويل المخزون إلى استعماله لتلك التغذية. ومن الأهداف الرئيسية في عملية التحقق هو التأكد من أن الـــCTC المستوردة والمشتراة محليا التي يشتريها مستعملو المادة اتغذية الصناعة، لم يتم تحويلها إلى استعمالات غير تغذية الصناعة.

19- ان نتائج التقييم الذي قام به فريق التحقق بينت أن انتاج واستهلاك الـــCTC في 2005 وفقا لتعاريف بروتوكول مونتريال، كانت 288,9 15- طن ODP و(899 13- طن متري) و657 1 طن ODP (أي 506 1 طن متري) على التوالي. وبينما مستوى الاستهلاك كان قريبا من أقصى مستوى مسموح به بموجب الاتفاق وهو 726 1 طن ODP الا أن مستوى الانتاج وقدره 288,9 15- طن ODP يختلف اختلافا محسوسا عن الهدف المقرر البالغ 726 1 طن ODP.

20- بالاضافة إلى ذلك هناك عدد من المواضيع يمكن اثارتها بشأن تفسير عملية التحقق لتعريفي الأنتاج والاستهلاك الواردين في بروتوكول مونتريال.

21- ان الموضوع الأول يتعلق بمستوى الانتاج. وعند تحديد مستوى انتاج 2005 قام فريق التحقق بخصم مقدار الانتاج المحلي لتغذية الصناعة ومقدار الـــCTC المستوردة لأغراض هذه التغذية وقدرهما 646 15 طن متري، من اجمالي مستوى الانتاج.

22- غير أن الأمانة تفهم ان أمانة الأوزون لا تقوم باستنزال الـــCTC المستوردة لتغذية اللصناعة من اجمالي انتاج الـــCTC عند حسابها انتاج الـــCTC للاستعملات الخاضعة للرقابة، لأن الغرض في التعريف الوارد في البروتوكول هو امكان تحديد انتاج الـــCTC للأغراض الخاضعة للرقابة. وبالاضافة إلى ذلك وحيث أن واردات الـــCTC إلى الهند لا تتعلق بانتاج الـــCTC في البلد، فإن الـــCTC المنتجة محليا لأغراض تغذية الصناعة هي وحدها التي ينبغي خصمها من اجمالي الأنتاج للتوصل إلى حجم الـــCTC المنتجة للاستعملات الخاضعة للرقابة.

23- والموضوع الثاني يتعلق بماهي الكميات التي ينبغي أن تحسب كواردات من الـــCTC لحساب الاستهلاك وفقا لبروتوكول مونتريال. وفهم فريق التحقق أن الـــCTC المستوردة لاستعمالها لتغذية الصناعة ينبغي ادخالها عند حساب استهلاك الـــCTC ونتيجة لذلك تدخل مقادير تبلغ 646 15 طن متري من واردات الـــCTC في رقم استهلاك 2005.

24- بيد أن أمانة الأوزون قالت أن العرف المعمول به لديها عند حساب استهلاك الـــCTC بموجب المادة 7 من البروتوكول هو أن يخصم من مجموع المقادير التي تم الابلاغ عنها باعتبارها واردات المقادير التي يتم تبينها باعتبارها مستوردة لأغراض تغذية الصناعة. وحيث أنه، في حالة الهند، تم التحقق أنه لا توجد واردات CTC في

2005 لاستعمالات غير تغذية الصناعة، فإن جميع الواردات كانت لتلك التغذية، وينبغي خصمها عند حساب مستوى استهلاك 2005.

25- والموضوع الثالث يتعلق باستعمال المقادير المخزونة من 2004 (241 طن متري) في حساب الاستهلاك بينما يوجد افراط في التوريد تم الابلاغ عنه قدره 560 طن متري في 2005. وحيث أن الـــCTC تم انتاجها وبيعها في 2005 فإن الـــ241 طن متري ينبغي أن تدخل في الحساب باعتبارها جزءا من توريد الـــCTC في الهند نتيجة للافراط في التوريد من 560 طن متري إلى 801 طن متري.

26- والموضوع الرابع يتعلق بأن تحسب الـــ801 طن متري في زيادة مستوى الـــCTC الداخلة في قائمة الجرد في الهند لعام 2005. وكما بين ذلك البنك الدولي لا يوجد مقدار محسوس من الانتاج والاستهلاك الشاملين من الـــCTC في البلد. بيد أنه، تبعا لمصدر المادة، سواء كانت مستوردة أو من انتاج محلي، يمكن أن تحسب حسابا مختلفا وكل من هذه الحسابات له آثاره على انتاج واستهلاك الـــCTC في الهند في 2005.

27- في الاجتماع الخامس والثلاثين في 2005، تحت بند "تخزين الـــODS فيما يتعلق بعدم الامتثال لبروتوكول مونتريال" ان لجنة التنفيذ عند نظرها في الاستعمال المقصود من الـــODS في السنوات المستقبلية، قد وافقت في توصيتها 46/35 على ما يلي:

(أ) ان تذكر أن اللجنة في اجتماعها الرابع والثلاثين كانت قد طلبت من الأمانة اعداد ورقة كي تنظر فيها اللجنة حول الحالات التي حدثت في السنوات السابقة التي تجاوزت فيها الأطراف المستوى المقرر للاستهلاك أو الانتاج، بشأن مادة معينة خاضعة للرقابة، في احدى السنوات، فشرحت تلك الأطراف أن الافراط في انتاجها أو استهلاكها يمثل ما يلي:

(1) انتاج الـــODS في تلك السنة الذي جرى تخزينها[1] لتدميرها داخليا أو لتصديرها لتدميرها في سنة مستقبلية؛

(2) انتاج الـــODS في تلك السنة، الذي جرى تخزينه لاستعمال تغذية الصناعة داخليا أو للتصدير لاستعماله لسنة مستقبلية لذلك الغرض؛

(3) انتاج الـــODS في تلك السنة التي جرى تخزينه لتصديره للوفاء لاحتياجات داخلية أساسية لدى البلدان النامية في سنة مستقبلية؛

(4) الـــODS المستوردة في تلك السنة، التي جرى تخزينها لتغذية الصناعة داخليا في سنة مستقبلية؛

(ب) أن تلاحظ مع التقدير الورقة التي أعدتها الأمانة وفقا لذلك الطلب، والواردة في المرفق الثاني من التقرير الحالي، والتي تتضمن تحليلا تقنيا لأحكام البروتوكول ولمقررات الأطراف المتعلقة بتحديد ما إذا كانت الحالات الأربع الآنفة الذكر من التخزين، تتمشى مع البروتوكول؛

(ج) أن تستخلص، على أساس ذلك التحليل التقني، في هذه المرحلة أن الأمانة ينبغي أن تسلط الضوء، أمام اللجنة، على حالات امكان حدوث عدم امتثال تتمثل في الانحرافات عن تدابير الرقابة التي يفرضها البروتوكول، في سنة معينة، وهي حالات تنشأ عن الوضع المبين بالتفصيل في الفقرات (أ) (1) إلى (3) أعلاه، بقصد تمكين الأطراف من النظر فيها على اساس كل حالة

[1] ان عباراتي" مخزون" و "تخزين" مستعملتان في هذه التوصية للاشارة إلى الـــODS غير المستعملة للغرض المقصود منها في السنة التي تم فيها انتاجها أو استيرادها. والتفسيرات التي قدمتها الأطراف لانحرافتها عن استهلاكها أو انتاجها المقررين لم تستعمل دائما هذين اللفظين على وجه التحديد. بيد أن طبيعة هذا التفسير تبين أن التخزين قد حدث فعلا.

على حدة؛

(د) أن تستخلص أيضا في هذه المرحلة وعلى أساس التحليل التقني، أن الانحرافات عن تدابير رقابة البروتوكول في سنة معينة والناشئة عن الحالة المبينة تفصيليا في الفقره (أ) (4)، إنما هي انحرافات تتمشى مع احكام البروتوكول؛

(ه) أن تعترف اعترافا كاملا بأن تطبيق النتائج المستخلصة في الفقرتين الفرعيتين (ج) و(د) أعلاه، على اساس التحليل التقني، هو أمر يمكن أن يثير مصاعب عملية للأطراف في جهودها لكفالة الامتثال للبروتوكول، وانه تبعا لذلك قد يرغب اجتماع الطراف أن يواصل النظر في هذه القضية؛

(و) أن يبقي القضية قيد الاستعراض، بقدر ما يدخل الأمر في نطاق تكليف اللجنة، في ضوء أية معلومات تستجد بهذا الموضوع ويمكن اتاحتها للجنة، وأن تطلب مزيدا من التحليل تقوم به الأمانة للحالات المماثلة للاستهلاك في البلدان النامية، على أن يتضمن ذلك التحليل تسجيلا للحالات التاريخية للانحرافات الحجمية الصغيرة عن تدابير الرقابة التي يفرضها البروتوكول، مع بيان الخيارات المقترحة لتنسيق نظر الأطراف في هذه المواضيع

28- وفقا لتوصية لجنة التنفيذ، إذا كانت الـ801 طن متري من الزيادة في المخزون في 2005 آتية من الواردات ومقصود استعمالها في المستقبل لتغذية الصناعة، فإن الحالة يمكن أن تتمشى مع أحكام بروتوكول مونتريال. بيد أنه إذا كانت الـ801 طن متري آتية من الانتاج ومقصودا استعمالها مستقبلا لتغذية الصناعة، فيمكن أن يكون في ذلك حالة عدم امتثال. وعلى أساس العرف المتبع في أمانة الأوزون في حساب انتاج الـCTC واستهلاكه، والمعالجة الممكنة لزيادة المخزون فان أرقام الـCTC تكون على النحو الآتي:

الجدول 6

	معاملة زيادات المخزون كواردات	معاملة زيادات المخزون كانتاج محلي
الانتاج	**طن متري**	**طن متري**
اجمالي الانتاج	17,433	17,433
المقادير المستعملة لتغذية الصناعة	15,062	15,062
• زيادة المخزون	801	0
• VCM	64	64
• الانتاج	1,506	2,307
الاستهلاك		
الانتاج	1,506	2,307
الواردات	0	0
الـCTC المنتجة قبل 2005	0	0
الاستهلاك	1,506	2,307

29- في سياق تقييم انتاج الهند واستهلاكها من الـCTC في 2005 بمقارنتها بأغراض الاتفاق، فإن الـ801 طن متري يحتمل أن تمثل زيادة في انتاج الـCTC واستهلاكه في كل حالة من 1 605 طن ODP (أي

506 1 طن متري) إلى 537 2 طن ODP (أي 307 2 طن متري) ويمكن أن يكون ذلك متجاوزا لكلا هدفي الانتاج والاستهلاك البالغين 726 1 طن ODP كما هو موضح في الاتفاق.

30- موضوع الاستعمال المقصود من الـ ODS في سنوات المستقبل، قد ادرج في جدول أعمال الاجتماع الـ26 للفريق العامل المفتوح العضوية الذي ينعقد في مونتريال من 3 إلى 6 يوليه 2006 تحت بند "تخزين الـ ODS المتعلق بعدم الامتثال لبروتوكول مونتريال".

البرنامج السنوي لعام 2006

نظرة عامة سريعة إلى قطاع الـCTC في الهند

31- يوجد بالبلد ثلاثة من منتجي الـCTC. والى جانب استعمال الـCTC كمادة تغذية أصلا في انتاج الـCFC وكلوريد حامض الـDV يستعمل الـCTC ايضا في الهند كعامل تصنيع وكمذيب. وبالنسبة لعوامل التصنيع يستعمل الـCTC في قطاعات مثل المطاط المكلور والبرافين المكلور، والمواد الصيدلية والصناعات الزراعية. ويستعمل الـCTC كمذيب في الصناعات النسيجية وصناعات الملابس وفي صناعات تنظيف الفلزات وكمذيب كيماوي.

32- هناك عدد من الوكالات المنفذة الضالعة في البرنامج الهندي، وقد تم تخصيصها لقطاعات مختلفة. والبنك الدولي هو الوكالة القائدة وهو مسؤول عن ازالة انتاج الـCTC كما انه مسؤول، مع اليونيدو، عن ازالة استهلاك الـCTC في قطاعي عوامل التصنيع والمذيبات الكيماوية. وقد تعاقدت اليابان مع اليوئنديبي لمساعدتها على ازالة استهلاك الـCTC في 4 منشأت لتنظيف الفلزات. وستساعد فرنسا وألمانيا صغار المستعملين على الكف عن استعمال الـCTC في صناعات النسج والملابس.

برنامج عمل 2005

33- منذ أخر 2005 تم تبين قدر اجمالي يبلغ 104 مشاريع CTC تغطي تطبيقات غير تغذية الصناعة. ويتضمن الجدول 7 أدناه موجزا لتفاصيل عدد المنشأت الداخلة في مراحل مختلفة من اعداد المشروعات والموافقة عليها في نطاق الخطة القطاعية للـCTC:

الجدول 7

البيانات	البنك الدولي	اليونيدو	اليوئنديبي	المجموع
العدد الاجمالي للمشروعات	82	18	4	104
مما سبق:				
اعداد المشروعات	29	3		32
الاستعراض بقصد الموافقة	47			47
تنفيذ المشروعات	6	15	4	25

34- ساند البنك الدولي جهودا محلية في وضع اللمسات النهائية على اطار التحقق من خطة ازالة الـCTC وأجرى عملية تحقق تجريبية لأكتوبر/نوفمبر 2005، وجرت بعثة التحقق النهائية في فبراير 2006. وقام البنك الدولي ايضا بتصميم نظام لادارة المعلومات لتجميع البيانات حول تحركات الـCTC الناشئة عن الانتاج الداخلي وعن الاستيراد. وتم التوقيع على اتفاقات مع منتجي الـCTC لتنفيذ اهداف الرقابة على قطاع الانتاج في يونيه 2005. ويمكن أن يرى من الجدول الوارد أعلاه أن عددا محسوسا من مشروعات البنك الدولي لا يزال يجري

استعراضها للموافقة عليها، رغم أن البنك كان يتوقع أن تتم الموافقة على معظم المشروعات بحلول منتصف مايو 2006، وأن ينتقل البنك إلى مرحلة تنفيذها.

35- ان اليابان واليوئنديبي قد ارسلا بعثتين في 2005 وزارا أربعة منشآت تستهلك الـــCTC في قطاع تنظيف الفلزات، وهي منشأت مرتبطة بصناعات في اليابان. وجرت مناقشة الشؤون الادارية والتقنية مع ادارة المصنع وتم الاتفاق على مواد نزع الشحوم جديدة لتنظيف الفلزات. وجرت زيارات سابقة للتفتيش أيضا في ابريل 2006 وهي زيارات قامت به وحدة المشروعات باليوئنديبي قبل ارسال المعدات.

36- ان الاتفاق بين حكومات ألمانيا وفرنسا والهند تم التوقيع عليه في أغسطس 2005 وأعقبه اتفاق مالي بين AFD بالنيابة عن حكومة فرنسا وبين GTZ الألمانية. وخلال 2005 قامت GTZ بسلسلة من عقد ورش المساعدة التقنية تستهدف أولا صناعة المنسوجات. وهذه الورش التقنية ركزت على المعلومات التقنية بشأن البدائل للمنشأت الصغيرة الحجم. وهذه المنشأت تستعمل أساسا الـــCTC لازالة البقع من المنسوجات والملابس. وعلى اثر الاختبار الناجح الذي جرى في المعمل على 29 بديلا للـــCTC لازالة البقع، اجريت أيضا اختبارات صناعية على المواقع نفسها بالنسبة لتسعة من بدائل الـــCTC . ويجري التحضير لمزيد من الاختبارات على البدائل الباقية.

37- تم اصدار وتوزيع نشرات تفصيلية عن البدائل الناجحة لقطاع المنسوجات والملابس. والمؤسسات المحلية التي تقوم ببرامج تدريب تم تبينها أيضا لاسداء المساعدة التقنية اليها ولتوزيع معلومات حول الاستعمال السوي لبدائل لاعطاء تلك المعلومات لمديري أقسام البيع بالمحلات. وقامت GTZ بأنشطة توعية وبتوزيع منشورات باللغة الانجليزية واللغة المحلية في 18 موقعا رئيسيا لصناعات المنسوجات والملبوسات. ودخلت أيضا GTZ في تعاون مع لجنة النسيج في وزارة المنسوجات للمساعدة على تنفيذ البرنامج.

38- ان الشركات العاملة في نطاق محفظة اليونيدو للمشروعات المختلفة، جرى تقصيها تقصيا كاملا من خلال ارسال بعثات ميدانية تحت ادارة وحدة ادارة المشروعات واليونيدو، أعقبها استعراض واسع النطاق لأهلية كل منشأة للتمويل. ومن الـــ11 منشأة التي يتناولها برنامج التنفيذ قام معظمها بتحديد العمليات البديلة بدل العمليات الحالية التي تستعمل الـــCTC بينما توجد منشأتان صغيرتان نسبيا (تنتجان كلوريد البيروفوسفوريل) لا تزالان تحتاجان الى العثور على عمليات بديلة وافية بالغرض.

39- بينما أتمت في 2005 حكومة الهند الاتفاقات التعاقدية مع الوكالات الثنائية الضالعة في خطة ازالة الـــCTC دخلت الحكومة في اتفاقات منح من الباطن مع منتجي الـــCTC وواصلت العمل مع البنك الدولي بشأن اطار التحقق. وقامت الحكومة بادخال وتنفيذ عدد من الأنشطة المتصلة بالسياسة فيما يتعلق بخطة قطاع الـــCTC أي:

(أ) تسجيل منتجي ومستوردي ومصدري الـــCTC – تسجيل مستعملي الـــODS كان متاحا حتى 31 ديسمبر 2005. وسيكون المستعملون والمنتجون المسجلون لاستعمال وانتاج الـــCTC هم وحدهم المؤهلون للمساعدة بموجب المشروع، ويشمل ذلك تمويل المشروع. وعملية التسجيل كان المقصود منها أصلا المشروعات الصغيرة والمتوسطة التي تستهلك أو تنتج الـــCTC وخلية الأوزون/وحدة ادارة المشروعات هما بصدد عملية تجميع المعلومات الخاصة بالتسجيل وهي معلومات واردة من سلطات الحكم المحلي. ويوجد في الوقت الحاضر حوالي 182 منشأة مسجلة.

(ب) نظام حصص الاستيراد للـــCTC – ان استيراد الـــCTC لتطبيقات تغذية الصناعة سوف يستمر وأية واردات للتطبيقات الخاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال سوف يستمر حظرها. ومسموح بالاستيراد فقط للـــCTC المستعمل لتطبيقات تغذية الصناعة.

(ج) نظام حصص انتاج الـــCTC – ان حصة انتاج الـــCTC صدر بها أمر السنة التقويمية 2005 في مايو عام 2005. وحصص الانتاج لـــ2005 قد أعطيت لمنتجي الـــCTC. وعلى أساس اطار التحقق ان انتاج وبيع الـــCTC من المنتجين لتطبيقات غير تغذية الصناعة أمر خاضع للرقابة من خلال الأمر الحكومي الخاص بالحصص، وهي تطبيقات خاضعة للتحقق.

40- جاء مزيد من البلاغات عن التقدم في أنشطة البرنامج المنفذ على يد وحدة ادارة المشروعات، وعلى يد تشغيل نظام ادارة المعلومات وبرنامج توعية الجمهور، خصوصا الأنشطة التي بذلتها هيئة GTZ للوصول الى الصناعات الصغيرة.

41- بتت حكومة الهند في تخصيص الأموال بين انتاج الـــCFC واستهلاكها في 2005 وحافظت على المرونة في تخصيص الأموال لمشروعات قطاع الاستهلاك تبعا للطلب الواقع عليها من الصناعة. والجدول الآتي يبين الميزانية والالتزام بالأموال للسنة التقويمية 2005.

الجدول 8

البيانات	المبلغ المخصص بالدولارات الأمريكية	الميزانية حتى وشاملة السنة التقويمية 2005	الالتزام حتى السنة التقويمية 2005
قطاع انتاج الـــCTC	28,500,000	13,000,000	11,400,000
عنصر المساعدة التقنية	2,000,000	300,000	300,000
البنك الدولي – قطاع الاستهلاك	7,600,954	4,800,000	4,950,000
اليونيدو – قطاع الاستهلاك	3,899,046	3,500,000	2,800,000
حكومة اليابان – قطاع الاستهلاك	5,000,000	5,000,000	4,000,000
حكومة ألمانيا – قطاع الاستهلاك	2,000,000	1,400,000	273,906
حكومة فرنسا – قطاع الاستهلاك	3,000,000	2,000,000	*)
المجموع	**52,000,000**	**30,000,000**	**(يستكمل فيما بعد)**

* بعد التوقيع على الاتفاق بين حكومة الهند وألمانيا وفرنسا تم الشروع في أنشطة بمبلغ يناهز 100 000 دولار أمريكي ولكن النفقات الفعلية لن تدخل في الحسابات الا في عام 2006.

42- ان البيانات المقدمة من البنك الدولي تستخلص أن تنفيذ برنامج عمل 2005 قد ساعد الهند على تخفيض انتاجها من الـــCTC من خط أساسها البالغ 553 11 طن ODP الى 726 1 طن ODP وتخفيض الاستهلاك من مستوى خط الأساس البالغ 505 11 طن ODP الى 726 1 في 2005.

برنامج عمل 2006

43- ان البرنامج السنوي لعام 2006 يقترح تخفيض انتاج واستهلاك الـCTC من مستوى 2005 البالغ 726 1 طن ODP الى 147 1 طن ODP لكل من الفئتين. وتتطلع الخطة الى الحفاظ على قوة الدفع في ازالة الـCTC في قطاع الانتاج والى تعجيل التنفيذ في مشروعات قطاع الاستهلاك.

44- تنوي الحكومة الاستمرار في عدد من الخطوات لتسهيل تنفيذ برنامج العمل السنوي لعام 2006 ومن بينها اصدار تراخيص حصص الانتاج والمشتروات وتعزيز الرقابات على الواردات.

45- فيما يتعلق بخطوات الصناعة لتخفيض استهلاك الـCTC، فان التركيز سيكون واقعا على ازالة الـCTC لدى المستعملين الكبار الأربعة لتنظيف الفلزات، لتحقيق التخفيض اللازم، بينما سيستمر برنامج التوعية الذي تقوم به الـGTZ لدى صغار المستعملين. وتقدم اليونيدو خطة تنفيذ مشروعات الازالة تحت مسؤوليتها، وهي خطة تتضمن بيان وقع المشروعات والتواريخ المزمعة للاتمام.

46- بموجب برنامج المساعدة التقنية فان الأنشطة التي كانت مبذولة حتى الآن سوف تستمر في 2006 وسوف تركز على المساعدة المسداة الى الصناعات التي تستهلك الـCTC، خصوصا المنشآت الصغيرة والمتوسطة.

47- فيما يتعلق ببرنامج عمل 2006 يطلب البنك الدولي مبلغا اجماليا قدره 313 755 10 دولار أمريكي كتكلفة للبرنامج و148 889 دولار أمريكي كتكلفة مساندة. والتوزيع بين البنك الدولي والوكالات الثنائية سيكون 267 556 9 دولار أمريكي زائدا 720 716 دولار أمريكي كتكاليف مساندة للبنك الدولي و000 500 دولار أمريكي زائدا 000 85 دولار أمريكي كتكاليف مساندة لفرنسا و 000 300 دولار أمريكي زائدا 500 57 دولار أمريكي كتكاليف مساندة لألمانيا و 046 399 دولار أمريكي زائدا 928 29 دولار أمريكي كتكاليف مساندة لليونيدو.

تعليقات من الأمانة عن برنامج العمل السنوي لعام 2006

48- ان أهداف الازالة لدى الصناعة لبرنامج التنفيذ السنوي لعام 2005 لتنفيذ المشورعات في قطاعي عوامل التصنيع والمذيبات هي على التوالي 056 1 و 879 3 طن ODP. وسيؤدي ذلك الى الازالة الكاملة لـ935 4 طن ODP مما يخفض الاستهلاك من 661 6 الى 726 1 طن ODP. وقد استعرضت الأمانة تقرير خطة التنفيذ السنوية ولاحظت أن معظم الـ97 مشروعا في قطاع عوامل التصنيع والأنشطة في قطاع المذيبات قد تم الابلاغ عنها بأنها قيد التنفيذ. وهناك خمسة مشروعات فقط يجري تنفيذها على يد اليونيدو تم الابلاغ عن اتمامها، مما يمثل ازالة اجمالية قدرها 241 طن ODP في قطاع عوامل التصنيع. ولا يبدو أن هناك ازالة مباشرة تتعلق بالأنشطة الأخرى.

49- أوضح البنك الدولي أنه بالنسبة لنسبة كبيرة جدا من الاستهلاك الاجمالي ان استعمال الـCTC قد أزيل على يد المنشآت المعنية بجهودها الذاتية بسبب زيادة محسوسة في سعر الـCTC والمعدات و/أو المساعدة التقنية التي قدمت فيما بعد لكفالة أن تدابير الأمان الخاصة بالمواد الكيماوية البديلة قد اتبعت على النحو السويّ. فمثلا ان المنشآت الكبيرة الأربع في صناعة الصلب، وهي تشمل عشرة مصانع، قد توقفت عن توريد الـCTC في نهاية 2004 وهي تستعمل توليفة من البدائل المختزنة والبدائل المؤقتة الى أن يتم تحويل الى المعدات في مرحلة لاحقة في هذه السنة. وجميع المشروعات التي تم تنفيذها من خلال البنك الدولي ستتلقى معظم أموال المنحة على أساس رجعي.

50- استعرضت الأمانة البيانات الواردة في تقرير التحقق عن استعمال الـــCTC في تطبيقات تغذية الصناعة ولاحظت أن استعمالها بهذه الصفة لانتاج كيماوي وسيط يسمى DVAC، قد تجاوز الضعف منذ عام 2003. وأوضح البنك الدولي أن الصناعة قد حدث فيها تزايد سنوي يبلغ حوالي 30% مابين 2003 الى 2005، وهو أمر يتمشى مع النمو الذي حدث في السنوات السابقة. ومرد ذلك الى الطلب المتزايد بسرعة على الجيل الجديد من المبيدات (pyrethroids) التي تستعمل الـــDVAC كمادة خام.

51- لاحظت الأمانة أيضا أن تقرير التحقق عن 2005 قد أشار الى تزايد المخزون الاجمالي من الـــCTC في 2005 قدره 560 طن ODP، ومن المزمع استعماله كله لأغراض تغذية الصناعة في 2006. واذا كانت اللجنة التنفيذية مرتاحة الى أن هذا المقدار ينبغي ألا يكون جزءا من مجموع مستوى الاستهلاك المبلغ عنه عام 2005 فان تقرير التحقق عن عام 2006 سوف يحتاج أيضا الى التحقق من أن الكمية كانت فعلا مستعملة كلها لأغراض تغذية الصناعة.

52- ان خطة التنفيذ السنوي لعام 2006، كما قدمت أصلا، تضمنت فقط البيانات العامة الشديدة العمومية التي تشير إلى الأنشطة المقترح تنفيذها خلال العام، مع قدر من التفاصيل أقل بكثير مما قدم في خطة التنفيذ السنوي لعام 2005 مع عدم الاشارة إلى الانجازات المقترحة في مجال الازالة السنوية من جانب كل الوكالة. وقدم البنك الدولي بعد ذلك الجدول الآتي الذي يبين أهداف الازالة للوكالات المشاركة وحالة الازالة في نهاية عام 2005 وأهداف الازالة لعام 2006 في كل قطاع فرعي لاستهلاك الـــCTC معني بالأمر.

الجدول 9

الوكالة المنفذة	القطاع الفرعي لاستهلاك الـــCTC	ODP مطلوب ازالتها (طن ODP)	حالة الازالة المنجزة حتى نهاية 2005	هدف ازالة 2006 (طن ODP)
اليونيدو	عوامل التصنيع	816	من المتوقع اتمامه بحلول نهاية 2006. وقد تمت ازالة 501 طن ODP.	405
حكومة اليابان (تعاقد مع اليوئنديبي)	مذيبات لتنظيف الفلزات في صناعة الصلب	484	أزيلت في 2005	0
البنك الدولي	عوامل تصنيع ومذيبات كيماوية	1,033	من المتوقع اتمامها بحلول نهاية 2006 وقد تمت ازالة 762 طن ODP	271
حكومتا ألمانيا وفرنسا	مذيبات في المنسوجات والملابس وتنظيف الفلزات (خصوصا لدى المنشآت الصغيرة والمتوسطة)	3,600	من المتوقع معالجتها على مدى السنوات الثلاث القادمة. ومن المقترح معالجتها من خلال مساندة تقنية ومساعدة بالمعدات، الخ[1]	انظر الهامش 1 أدناه

هامش 1: من المتوقع كذلك التعجيل بتخفيض الاستهلاك من خلال توليفة من مستويات أسعار الـــCTC ازاء أسعار بدائلها، وكذلك من خلال الرقابات على التوريد. ومن الصعب تقدير الاستهلاك على مستوى المنشآت الفردية (باستثناء المنشآت الكبيرة) ويستعمل الاستهلاك المتبقي كأساس لرصد هدف الامتثال.

53- في سبيل كفالة الشفافية وتسهيل رصد الأداء، طلبت الأمانة كذلك من البنك الدولي تقديم معلومات عن أنشطة الازالة المزمعة وما يتصل بها من نفقات من الميزانية مع مفردات هذه النفقات تبعا لكل وكالة ضالعة في الموضوع. والجدول الآتي فيه موجز للبيانات التي قدمها البنك الدولي:

الجدول 10

الوكالة المنفذة	القطاع الفرعي لاستهلاك الـــCTC	التزامات عام 2006 (دولار أمريكي)	الأنشطة
البنك الدولي	عنصر المساعدة التقنية المطلوب تقديمها إلى وحدة ادارة المشروعات	600,000	استعمال الـــCTC في غير تغذية الصناعة استعمال مشروعات ازالة استهلاك الـــCTC بالنيابة عن البنك الدولي ادخال نظام معلومات الادارة تدخلات تنظيمية وسياسية لتسهيل ومراقبة ازالة الـــCTC مع ادماج تغذية الصناعة في قواعد الأوزون، عام 2000، واللوائح المتصلة بتدابير الرصد لاستعمالات تغذية الصناعة وواردات الـــCTC
البنك الدولي	عوامل التصنيع والمذيبات الكيماوية	1,156,267	
اليونيدو	عوامل التصنيع	399,046	اتمام التنفيذ في 11 منشأة متبقية تحصل على مساندة بموجب هذا المشروع
حكومة اليابان (تعاقد مع اليوئنديبي)	مذيب لتنظيف الفلزات في صناعة الصلب	1,000,000	اتمام تحويل المعدات لدى عشر منشآت أمر يجري تنفيذه الآن.
حكومة المانيا	مذيبات في صناعة المنسوجات والملابس	472,173	ستقدم GTZ المساعدة التقنية للمنشآت التي تركز على تدريب لتحقيق أهداف الازالة وزيادة الوعي وتبين أي مستهلكين اضافيين للـــCTC ويجري وضع اللمسات النهائية على منهجيات ترمي إلى اسداء مساعدة اضافية مصممة تصميما خاصا لمساعدة مستهلكي الـــCTC في قطاع تنظيف الفلزات، وذلك مع الوكالات الثنائية المعنية بالأمر.
حكومة فرنسا	مذيبات في قطاع تنظيف الفلزات	657,333	
المجموع		**4,284,819**	

توصيات

54- قد ترغب اللجنة التنفيذية فيما يلي:

(أ) أن تحيط علما بالتحقق الذي قدمه البنك الدولي لبرنامج عمل الهند لعام 2005 بشأن خطة ازالة الـــCTC في الهند؛

(ب) تحديد ما إذا كانت خطة ازالة الـــCTC قد أنجزت هدف الانتاج والاستهلاك الخاصين بالـــCTC لعام 2005 كما هو وارد في الاتفاق نظرا لأن هناك تزايدا قدره 801 طن متري من الـــCTC المخزون في 2005؛

(ج) أن تقرر هل توافق على برنامج العمل السنوي لعام 2006 بتكلفة اجمالية قدرها 313 755 10 دولار أمريكي زائدا تكاليف المساندة البالغة 148 889 دولار أمريكي وتوزيع هذا البرنامج بعد ذلك بين البنك الدولي والوكالات الثنائية بواقع 267 556 9 دولار أمريكي زائدا 720 716 دولار أمريكي كتكاليف مساندة للبنك الدولي و000 500 دولار أمريكي زائدا 000 85 دولار أمريكي تكاليف مساندة لفرنسا و 000 300 دولار أمريكي زائدا 500 57 دولار أمريكي كمساندة لألمانيا و 046 399 دولار أمريكي زائدا 928 29 دولار أمريكي كتكاليف مساندة لليونيدو.

(د) أن تطلب من البنك الدولي أن يكفل أن تقوم عملية مراجعة برنامج عمل 2006 بتفحص موضوع الـــ801 طن متري من الـــCTC التي تمثل تزايدا في مخزون الـــCTC في 2005 وأن يقدم تقريرا عن تطبيق هذه الزيادة في 2006.

2005 VERIFICATION REPORT

FOR

PHASE-OUT IN CONSUMPTION AND PRODUCTION OF CTC IN INDIA

WORLD BANK

WASHINGTON, D.C., USA

14 MAY 2006

1. Introduction

As a signatory to the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer (Protocol), India is obligated to phase out, among other substances, carbon tetrachloride (CTC). India falls under the purview of Article 5 of the Protocol, which provides for incremental cost funding for phasing out production and consumption of Ozone Depleting Substances for controlled applications. As a country falling under the purview of Article 5, India is the recipient of a grant from the Multilateral Fund (MLF) for the implementation of the Protocol. The World Bank is the lead implementing Agency for CTC Sector Plan Implementation Project (the "ODS IV" Project) as per the Agreement between India and the Executive Committee of the MLF (Dec. 41/95) to assist in the phase-out of CTC production and consumption for non-feedstock applications in India.

Consistent with the verification requirements of the agreement (the agreement refers to the agreement between India and the ExCom as mentioned above), the World Bank appointed an independent verification team consisted of four experts from India:

ERM India Pvt. Ltd. - Dr. Anil Bhaskar

Mukund M Chitale & Company - Mr. G V Samant
Mr. Saurabh Chitale
Mr. Satish Bapat

In carrying out its assignment, we visited three CTC producers and all CTC feedstock users including four CFC producers (two of the four CFC producers are also CTC producers) and eight Dichloro Vinyl Acid Chloride (DVAC)[1] producers.

2. Objective

The objective of the present verification is to "monitor compliance" to the CTC phase-out schedule for production and consumption as stipulated in the Agreement. The applicable CTC production and consumption levels for 2005 are shown in Table 1.

"Compliance" in the context of this study was to verify the following:
1. Production of CTC in the country and CTC imported into the country,
2. Verifying and confirming the CTC consumption for the feed-stock and non-feedstock use, and
3. Verifying and confirming that consumption of CTC for non-feedstock applications is within the MoEF quota limits for the year 2005.

[1] DVAC, also called cypermethric acid chloride, is an important intermediate in the manufacture of various synthetic pyrothroids.

Table 1: Maximum Allowable Consumption and Production Levels in ODP tons

Year	CTC Consumption* (Row 1 of the Agreement)		CTC Production* (Row 2 of the Agreement)	
	Allowed	Verified	Allowed	Verified
Base	11,505	N/A	11,553	N/A
2005	1,726	1,657	1,726	(15,289)**
2006	1,147		1,147	
2007	708		708	
2008	268		268	
2009	48		48	
2010	0		0	

*Consumption and production as defined by the Montreal Protocol

**The verified production level derived from the production for non-feedstock sales is 1,657 ODP tons.

Figure under the allowed limits of CTC Consumption and CTC Production are provided by the Ozone Cell and are based on the Agreement signed in April 2005.

3. Verification Framework

An extensive review of the following components was undertaken:

(a) Total annual CTC production, including CTC production for CFC and other feedstock and non-feedstock applications;
(b) Total quantity destroyed annually by approved technologies; and
(c) Total annual imports and exports of CTC.

Special attention was also given to transportation of CTC from producers and from storage facilities of CTC imported at ports to the intended feedstock users to ensure that there was no diversion of CTC to non-feedstock applications.

We have been informed that the audit activity for CTC Production and feed stock use needs to be undertaken in line with para. 2 of the Agreement between India and the ExCom. The terms “production” and “consumption” as defined by the Montreal Protocol are :

(a) “Production” means the amount of controlled substance produced, minus the amount destroyed by technologies to be approved by the Parties and minus the amount entirely used as feedstock in manufacturing other chemicals. The amount recycled is not to be considered as “production”;
(b) “Consumption” means production plus imports minus exports.

We were informed by the Ozone Cell that only CTC sold directly from the CTC producers to or imported directly by CFC and DVAC manufacturers is considered as

CTC use for feedstock purposes. CTC supplied to dealers is considered as for non-feedstock applications. In case CTC procured from dealers is subsequently sold to feedstock users, such quantity of CTC is still treated as CTC used for non-feedstock purposes. That quantity is considered as part of the consumption subjected to the control provision of the Agreement and Article 7 of the Montreal Protocol. This simplifies the tracking system for monitoring the movement of CTC in India and preempting any possible diversion of CTC to non-feedstock or "controlled" use of CTC. It is recognized that this methodology could lead to a reported consumption figure that is higher than actual consumption. For the purpose of verifying India's compliance with the Agreement and the Protocol, this methodology provides a more stringent measure for India's compliance.

4. Verification Methodology

The verification entailed reviews of the following information:

(a) Production of CTC by all local producers;
(b) Import of CTC by CTC users as well one CTC producer
(c) Consumption of the locally procured and imported CTC by all feedstock users;
(d) CTC sale to non-feedstock users as per the annual quotas issued by the Ozone Cell;
(e) Registrations of all CTC producers and feedstock users issued by the Ozone Cell, Ministry of Environment and Forests (MoEF). Under the Environment Protection Act (1986), Ozone Depleting Substances (Regulation) Rules 2000 were established by the Government of India. According to the ODS Rules 2000, no person shall produce or cause to produce ODS unless he/she is registered with the Ozone Cell, MoEF. Because of this provision, all CTC producers and feedstock users have been registered with the Ozone Cell.
(f) Registration records, maintained by CTC producers, of all CTC buyers for non-feedstock use. However, it should be noted that the end use of this CTC was not verified as it is not practical due to a large number of small users scattering throughout the country. We were informed according to the Verification Framework submitted to the 43rd Meeting of the ExCom, the final determination of India's compliance does not require verification of non-feedstock use of CTC as it could be determined by the levels of CTC production, import/export, and feedstock use.

Key steps in the verification process include:

(i) Obtaining enterprise-level information by having the Ozone Cell forward a questionnaire to each CTC producer and feedstock user and have the filled questionnaires returned by them prior to the site visits;
(ii) Site visits were undertaken between 6 and 24 February 2006 to verify the actual production at the three CTC producers and to verify the use of CTC by feedstock users. In addition, the independent verification team also visited the CTC storage installations at Kandla, Gujarat, to assess the actual level of CTC imports and exports. Names of all enterprises audited by the independent verification team are included in Table 2.

Table 2: List of Enterprises Audited by the Independent Verification Team

No.	Enterprise	Category
	CTC Manufacturers	
1	SRF Limited, Jhiwana, Tehsil Tijara, District Alwar-301019, Rajasthan	Producer & Feedstock User - CFC
2	Chemplast Sanmar Limited (CSL), Veerakalpudur, Mettur Dam, Salem District 636403, Tamilnadu	Producer & Feedstock User - CFC
3	Gujarat Alkalies & Chemicals Limited (GACL), P.O. Petrochemicals-391346, District Vadodra, Gujarat	Producer
	Feedstock Users	
4	Gujarat Fluoro Chemicals Limited, Survey No. 16/3, 26,27 Taluka Ghoghmbo, District Panchmahal, Ranjit Nagar, Gujarat 389380	Feedstock User - CFC
5	Navin Fluorine International Limited, Navsari Road, Bhestan, Surat 395023, Gujarat	Feedstock User - CFC
6	Bilag Industries Pvt. Limited, Plot # 306/3, II Phase, GIDC, Vapi 396 195, Gujarat	Feedstock User - DVAC
7	Gharda Chemicals Limited, B-27/29 MIDC, Dombivali (east) 421203, Thane, Maharashtra	Feedstock User - DVAC
8	Gujarat Agrochem Limited, Plot 2901 to 2906, GIDC, Panoli, Ankleshwar, Dist. Bharuch, Gujarat	Feedstock User - DVAC
9	Heranba Industries Pvt. Limited, Plot No. 1505/1506, GIDC, Phase III, Vapi, Gujarat 396195	Feedstock User - DVAC
10	Isagro Limited, Plot No. 640, GIDC, Bharuch District, Panoli, Gujarat 39116	Feedstock User - DVAC
11	Meghmani Organics Limited, Unit I, Block No. 402-3-4, 452-53-54, Village Chharodi, Tal. Sanand, District Ahmedabad Gujurat	Feedstock User - DVAC
12	Meghmani Organics Limited, Unit II, Plot No. 5001B, GIDC, Near Telephone Exchange, Ankaleshwar, District Baruch-393002, Gujarat	Feedstock User - DVAC

No.	Enterprise	Category
	Feedstock Users	
13	Tagros Chemicals Limited, A/4/1&A/4/2, SIPCOT Industrial Complex, Pachyankuppam, Cuddalore, Tamilnadu 607550	Feedstock User - DVAC
14	United Phosphorus Limited, 11, GIDC, Vapi 396 195, Gujarat	Feedstock User - DVAC
	CTC Storage Installations at Kandla, Gujarat	
15	CRL Terminals Pvt. Limited, Near Oil Jetty, Old Kandla (Kutch) 370 210	CTC Storage Agent
16	Kesar Enterprises Limited, Terminal #1 Near Oil Jetty, Old Kandla 370 210	CTC Storage Agent
17	Lanxess ABS Limited, Plot No. 8, Old Kandla 370 220	CTC Storage Agent
18	J.K. Synthetics Limited, Old Kandla 370 220	CTC Storage Agent
19	Friends Salt Works and Allied Chemicals, Old Kandla 370 220	CTC Storage Agent
20	J.B. Boda Surveyors Private Limited, Bunglow No. 16, Sector No. 4, Gandhidham, Kutch 370 201	Surveyor

The verification procedures employed during site visits included, amongst others, the following steps:

1. Review of the record keeping system of each enterprise such as production logs, issue logs, and dispatch logs;
2. Review of the daily raw material consumption data and daily production records for CTC and other chloromethane production;
3. Verification of annual production, imports, and local procurement of CTC. This step entails the following tasks:
    i. An initial round of a facility tour to familiarize with the plant layout, and to meet with the key personnel;
    ii. Verification of the data in the complete questionnaire filled by respective enterprises. This is carried out based on the documentary evidences called for by the independent verification team. The verification is done by cross-checking the data provided in the questionnaire against the production and excise records and also comprises of tracking these sets of data from the monthly records on a random basis;
    iii. In addition to the above financial, commercial, and store records comprising of ledgers, invoices, Goods Receipt Notes (GRN), issue slips, statutory excise records, records of imported consignments including weigh bridge documents, surveyor's certificate, and others, are reviewed;

iv. Efficacy of the documents used for these verification purposes is also tested to the extent possible. For example, imported consignments were cross checked against the purchase orders, suppliers' invoices, and surveyors' out-turn reports.

4. Mass balance analyses were conducted for the production of CFCs during the CFC audits and for the production of DVAC. The purpose is to verify whether CTC consumption for these applications is within the known and available industry norms. The process involved in the mass balance analyses includes:
   i. Sighting the documentary evidence of the consumption of the raw materials; and
   ii. Comparing the actual consumption with the theoretical (stoichiometric) requirement and the industry norm.[2]
5. Verification of cumulative inventory changes of "key" raw material (chlorine), in case of CTC producers, whether they are consistent with the production level of CTC and co-products;
6. Verification of cumulative inventory changes of "CTC", in case of CTC feedstock users: CFC producers and DVAC producers, whether they are consistent with the levels of CFC producers CFC and DVAC producers;
7. Verification of CTC destruction, if such activity is claimed by any producers or users;
8. Verification of cumulative inventory changes of CTC in transit[3] to ensure no diversion of CTC intended for feedstock applications to non-feedstock applications to the extent they were made available for verification.

A summary report of the site visit made to CTC manufacturers and DVAC manufacturers is included as an annex of this report. We were informed that since a separate audit exercise for all CFC manufacturers was recently undertaken by the Bank, the detailed report of the CFC audit has been submitted to the ExCom at its 48th Meeting held in April 2006.

FINDINGS

In response of rapid reduction of the maximum allowable consumption and production levels from 2004 to 2005, an inventory of CTC of 1,607 MT was built up by the three CTC manufacturers. We were informed that this quantity has been reported by the Ozone Cell of India to the Ozone Secretariat as part of the total production and consumption in 2004. This stockpile of CTC will be used to supplement the supply of CTC in the following years when the maximum allowable consumption and production as per the Montreal Protocol and the Agreement of this Project is not sufficient. This is in line with the strategy proposed by the India CTC Sector Plan: Consumption and Production. The stockpile levels of the three CTC producers based on data supplied by them are shown in Table 3.

[2] The industry norm for CTC consumption in CFC production was obtained from the study report prepared by National Chemical Laboratory – the premier institution in India.

[3] In "Transit" for this report means CTC in the storage facilities at the port, CTC dispatched from local CTC producers, and CTC arriving at the site of the consignee.

Table 3: Inventory at End of 2004 (Opening Stock of 2005) (MT)

Stockpile	SRF Limited	CSL	GACL	Total
CTC Inventory (as end of 2004) in MT	1,270	291	46	1,607

Note : Data as provided for verification by CTC Producers

Supply Side Audits

To verify the level of consumption and production for non-feedstock applications, the auditor undertook an audit from both the supply and demand sides. For the supply side, production and sales audits were conducted at the three CTC producers. Table 4 summarized the total production, non-feedstock and feedstock sales, imports, own feedstock use (if any), destruction, and opening and closing stocks, of each CTC producers. The quantities reported as actual sales to feedstock and non-feedstock users are based on the dispatched quantities as reported by CTC producers. The quantities of CTC imports are based on the bills of lading of all shipments arrived to India in 2005 and the outturn quantities as certified by Surveyor after discharge from ships into shore tanks.

Table 4: Summary of Supply Side Audits (MT)

CTC Producers	Opening Stock	Production	Sales		CTC for VCM	Own Feedstock Use	Imports	Closing Stock
			Feedstock	Non-Feedstock				
SRF Limited	1,270	5,680	4,095	521	-	4,291	2,570	613
Chemplast Ltd.	291	5,282	3,360	764	64	1,351	-	34
GACL	46	6,471	6,005	462	-	-	-	50
Total	1,607	17,433	13,460	1,747	64	5,642	2,570	697

The 36.8 MT figure presented in Table 4 is the closing stock at the chloromethane plant, excluding the closing stock of about 3 MT for the CFC plant. We were informed that this closing stock of 3 MT has been reported previously in the CFC verification report.

The quota for production of new CTC for sale to the non-feedstock market in 2005 was fixed by the Ozone Cell at the level of 523 MT for each of the three CTC producers. The quota and the actual sale of CTC made by each of the three CTC producers are summarized in Table 5.

Table 5: Quota and Actual Sale of CTC for Non-Feedstock Use (MT) in 2005

	SRF Limited	CSL	GACL	Total
CY 2005 Quota (MT)	523.000	523.000	523.000	1,569.000
Actual Production for Non-Feedstock Sale (MT)	520.720	523.000	462.157	1,505.877

In addition to the above quantity, an additional quantity of CTC of 241 MT was drawn by CSL from its stockpile. As per the Montreal Protocol definition for "production" and "consumption", this quantity sold by CSL does not constitute as part

of the CTC production and consumption in 2005. Therefore, the total sales to non-feedstock use or consumption in 2005 is 1,747 MT less 241 MT from the stockpile, which is equal to 1,506 MT or 1,657 ODP tons. *The actual production and sales to non-feedstock use (or consumption) of 1,657 ODP tons, is well within the target of 1,726 ODP tons.*

CSL's stockpile of CTC produced prior to 2005, which could be made available to non-feedstock users in the future, is reduced by 241 MT. The balance of CTC stockpile available for future sales to non-feedstock use at the beginning of 2006 is shown in Table 6.

Table 6: Stockpile of CTC for Non-Feedstock Uses (MT) at the Beginning of 2006

Stockpile	SRF Limited	CSL	GACL	Total
CTC Inventory (as end of 2004) in MT	1,270	50	46	1,366

Demand Side Audits

The overall mass balance of CTC for CTC producers, CFC and DVAC manufacturers, is provided in Table 7. The mass balance analysis for each CTC producer and each CFC manufacturer is shown. We are informed by Ozone Cell that the feedstock use of CTC for production of DVAC is not controlled by the Montreal Protocol, and as such DVAC manufacturers are not beneficiaries to the MLF grant funds. We were also informed that there exists confidentiality agreements between the Ozone Cell and DVAC manufacturers, due to which the mass balance for the DVAC industry is presented in Table 7 are in an aggregated form. The auditor's detailed analyses of CTC mass balance for each individual enterprise is available at the Ozone Cell.

The auditor team verified all the figures presented in Table 7 in accordance with the established procedures described above. The quantities of CTC imports are based on the outturn quantity of all shipments arrived to India in 2005. In 2005, there was no record of any exports of CTC.

All feedstock users maintain good records of all the documents required for the audit process, except Heranba. Hence, the audit has to be conducted on the basis of the dispatch records of DV acid chloride.

In case of GFL, the CTC consumption reported in the 2005 CFC Verification Report is 5,432 MT. The audited figure in this report shows 5,425 MT. The difference of 7 MT represents the quantity of CTC that GFL purchased from dealers. Since the amount sold by dealers is counted as non-feedstock applications by the Ozone Cell, the feedstock use of CTC is, therefore, 7 MT less than the figure reported earlier.

For NFI, the CTC consumption as feedstock in 2005 is 4,130 MT including dormancy loss verified by us with the records of J B Boda – Surveyors and storage agent M/s J.K. Synthetics of 21 MT and balance 74 MT which has not been supported by consumption records. We were informed that the quantity reported earlier as CTC for CFC production is 3,882 MT giving a difference of 248 MT of which 130 MT was used for produced difluoro benzophenone (DFB). NFI has submitted a study report

prepared by an independent expert showing that CTC used in this process is totally converted to the final product. We were informed that the Ozone Cell is requesting that a more extensive review of this process to confirm the use of CTC for production of DFB as feedstock to be carried out by a reputable chemical institute or expert and submitted to the Ozone Cell before end of September 2006. We were also told that if the study proves otherwise, the quantity will be added to the 2005 consumption and thereby appropriate adjustments to stockpile of 2004 will be made.

Based on this demand side audit, it is confirmed that the total consumption of CTC for feedstock use (CFC and DVAC) is 30,708 '*' MT plus another 64 MT for VCM operations at CSL. Hence, the non-feedstock consumption or consumption as defined by the Montreal Protocol can be calculated as follow:

Consumption = Opening Stock + Production + Import – Feedstock Use – Destruction – Closing Stock - Stockpile

= 7,053.63 + 17,433.28 + 15,645.66 – 30,708 – 64 – 7,613.96 - 241

= 1,505.61 MT

The analysis of India's compliance with the Montreal Protocol requirements and national production and consumption limits as per the Agreement is shown in Table 8.

* Based on the Definition of Production & Consumption as per Montreal Protocol. Issues for Production and Imports into country are considered in the computation.

Table 7: Overall CTC Mass Balance for the Period: 1 January 2005 – 31 December 2005 (MT)

CTC Feedstock User/Producer	Opening Stock	Production	Sales		Local Purchase of CTC or Issue for Feedstock				Total Local Purchase	Imports	Feedstock Use	VCM Use	Closing Stock
			Feedstock	Non-Feedstock	GACL	SRF	CSL	Others					
CTC/CFC Producers													
SRF Limited	1,270	5,680	4,095	521		4,291				2,570	4,291		613
Chemplast Ltd.	291	5,282	3,360	764			-			-	1,351	64	34
GACL	46	6,471	6,005	462			0			-	-		51
Gujarat Fluoro Chemicals Ltd.	2,710	-			-	-	105	-	105	5,663	5,425		3,053
Navin Fluorine International Ltd	814	-			251	-	540	-	790	3,900	4,130		1,374
Total	5,131	17,433	13,460	1,747	251	4,291	645	-	895	12,133	15,197		5,125
DVAC Industry	1,923	-	-	-	5,755	4,094	2,715	-	12,564	3,512	15,511		2,489
Total	7,054	17,433	13,460	1,747	6,005	8,385	3,360	-	13,459	15,646	30,708	64	7,614

Note: The use of CTC at Navin Fluorine International Limited includes 130 MT of Difluorbenzophenone use of CTC. It also includes 74 MT of losses relating to CTC for which detailed explanations were not made available from Navin Fluorine International Limited.

Table 8: Analysis of Production and Consumption as per the Montreal Protocol

Production	MT
Gross Production	17,433
Quantity Used for Feedstock*	31,268
Quantity Used for VCM (Feedstock)	64
Production	(13,899)

Consumption	MT
Production	(13,899)
Import	15,646
CTC produced before 2005	(241)
Export	-
Consumption	1,506

*The quantity used for feedstock included the quantity of CTC consumed by CFC and DVAC manufacturers in 2005, which is 30,708 MT, and the change in the inventory in 2005 from the production and import (560 MT). This is based on the fact that CTC produced or imported but not used in 2005 will be used for feedstock purposes in the following years. Given the quota on non-feedstock sales established by the Ozone Cell, this unused quantity in 2005, the change in the inventory in 2005 (7,614 – 7,054 = 560 MT), will not be made available to the market for non-feedstock or controlled use.

Conclusions

The production and consumption of new CTC for non-feedstock use in 2005 is 1,506 MT or 1,657 ODP tons. This remains within the maximum allowable limit of 1,722 ODP tons.

As per Article 7 reporting requirements, the 2005 production and consumption levels for India are -15,288.9 ODP tons (-13,899 MT) and 1,657 ODP tons (1,506 MT), respectively.

India is, therefore, in compliance with the 2005 production and consumption stipulated in the Agreement and also in compliance with the Montreal Protocol.

The 2004 stockpile of CTC that could be made available to supplement the CTC demand in the non-feedstock applications from 2005 onwards is 1,607 MT. A total of 241MT of CTC was withdrawn from this stock in 2005 by CSL and was made available to the consumption sector. The balance of the 2004 stockpile for future use is 1,366 MT.

INDIA - PHASE-OUT IN CONSUMPTION AND PRODUCTION OF CTC

DRAFT

2006 ANNUAL IMPLEMENTATION PLAN

OZONE CELL
MINISTRY OF ENVIRONMENT AND FORESTS
GOVERNMENT OF INDIA

AND

THE WORLD BANK

15 May 2006

India CTC Phase-out in Consumption and Production
2006 Annual Implementation Plan
Submitted to the 49th Executive Committee Meeting

DATA SHEET

COUNTRY:	**INDIA**
PROJECT TITLE:	Phase-out in Consumption and Production of CTC
YEAR OF PLAN:	2006
NO. OF YEARS COMPLETED:	2 (2004 - 2005)
NO. OF YEARS REMAINIG UNDER THE PLAN:	4 (2006 – 2009)
TARGET CTC CONSUMPTION IN 2005:	1726 ODP tons
TARGET CTC PRODUCTION IN 2005:	1726 ODP tons
TARGET CTC CONSUMPTION IN 2006:	1,147 ODP tons
TARGET CTC PRODUCTION IN 2006:	1,147 ODP tons
TOTAL FUNDING APPROVED IN PRINCIPLE FOR THE CTC PHASEOUT PLAN	US$ 52,000,000
TOTAL FUNDING RELEASED AS OF DEC.2005	US$ 30,000,000
LEVEL OF FUNDING REQUESTED FOR 2006 ANNUAL PLAN;	US$ 10,755,313 (US$ 9,556,267 for World Bank; US$ 500,000 for France; US$ 300,000 for Germany; US$ nil for Japan; and US$ 399,046 for UNIDO)
NATIONAL IMPLEMENTING AGENCY:	Ozone Cell Ministry of Environment and Forests
LEAD IMPLEMENTING AGENCY:	The World Bank
CO-IMPLEMENTING AGENCIES:	France, Germany, Japan and UNIDO

PROJECT SUMMARY

The CTC Sector Plan will completely phase out CTC consumption and production as defined by the Montreal Protocol, starting from the baseline levels of 11,505 and 11,553 ODP tons respectively, during the period 2004 – 2010. To achieve these targets, a series of investment, non-investment, technical assistance, and capacity building activities will be implemented by the World Bank, UNIDO and bilateral donors: France, Germany, and Japan. The 2006 Annual Implementation Plan will result in additional phase-out in both the consumption and production sectors which will enable India to achieve the production and consumption target of 1,147 ODP tons in 2006.

IMPACT OF PROJECT ON COUNTRY'S MONTREAL PROTOCOL OBLIGATIONS The project will enable the Government of India to meet its Montreal Protocol obligations.

Part I

2005 Annual Program Accomplishments

A. Targets Met

The total production and consumption limits for CTC for non-feedstock applications were 1,726 ODP tons for calendar year 2005. Against this, actual consumption for CTC for non-feedstock applications is 1,657 ODP tons.

B. Industry Action

The CTC Phase-out Plan consists of investment and non-investment activities in both the consumption and production sectors. Activities in the consumption sector entail CTC phase-out in the process agents sector, and the solvent sector. The process agents sector consists of chlorinated rubber, chlorinated paraffin, pharmaceutical, and agro-industry sub-sectors. The solvent sector covers the textile and garment industry, metal cleaning industry, and chemical solvents sub-sectors.

In addition to the CTC phase-out in the production sector, activities under the process agents sector and chemical solvents will be implemented through the World Bank and UNIDO. The number of projects identified under the World Bank component in solvents and chemical process applications amount to about 82. 18 projects have been identified as the ones that would be assisted by UNIDO. Japan, through UNDP, is assigned to assist India to phase out CTC consumption at four large enterprises in the metal cleaning sub-sector. France and Germany are assigned to assist India phasing out CTC consumption at small enterprises in the textile and metal cleaning sub-sectors.

The Government of India decided on the funding breakup of production and consumption sector. Subsequently, the sub-project agreements were signed between the CTC producers and Government of India in June 2005. Sub-grant agreements are signed for individual projects in the CTC consumption sector which receive assistance from the World Bank. Till date, 6 sub-grant agreements have been signed in this component and about 47 projects are at advanced stages of approval from the Government. Project preparation activities are under progress in about 29 other enterprises.

In case of projects assisted by UNIDO and Government of Japan through UNDP, project implementation assistance is directly provided by UNIDO and Government of Japan through UNDP in terms of equipment procurement, commissioning, technical assistance etc. respectively to the enterprises that received assistance from these organizations.

For the World Bank projects, project assistance, including equipment procurement, commissioning, etc. is handled by the enterprises with support from consultants appointed by the enterprises. The project is reviewed by the Ozone Cell and endorsed for approval. The project completion is also confirmed by the Ozone Cell, based on independent review.

A ‘quick-start’ project implementation strategy was adopted by the Ozone Cell with assistance from the World Bank during project preparation. The objective of this strategy is to enable actual project implementation to proceed immediately after the signing of the Grant

Agreement. Based on this strategy, two consumption sector workshops were held in 2004 by the World Bank with Ozone Cell. This was followed up with one workshop held in 2005 on the project implementation procedures with the enterprises. Besides, interactions were constantly held with consultants, who are acting as nodal points, on project preparation pertaining to CTC phaseout.

As of end of 2005, a total of 104 CTC consuming projects (non-feedstock applications) have been identified. Of these, 82 enterprises will be assisted by the World Bank.

A summary table presenting the details of the number of enterprises which are at various stages of project preparation and approval under the CTC sector plan is given below.

Particulars	The World Bank	UNIDO	UNDP	Total
Total number of projects	82	18	4	104
Of the above:				
Project preparation	29	3		32
Review for approval	47			47
Project implementation	6	15	4	25

Note: Significant number of World Bank projects are at advanced stages of implementation (i.e., at review for approval). It is expected that most of the projects would be approved by middle of May 2006 and will move into project implementation stage.

World Bank implementation

World Bank provided support in finalization of monitoring and verification protocol implementation for establishing compliance of Government of India with CTC phaseout target. The trial verification activities were undertaken in October / November 2005 and the final verification mission was undertaken in February 2006. An MIS has also been designed by the World Bank to collect data on CTC material movements – domestic production and imports. Agreements were signed with the CTC producers for implementation of production sector control targets in June 2005. In addition to this, the World Bank provided support in facilitating project coordination and implementation of both production and consumption sector CTC phaseout activities in CY 2005.

Sub-grant agreements are signed for individual projects in the CTC consumption sector which receive assistance through the World Bank. Till date, 6 sub-grant agreements have been signed in this component and about 47 projects are at stages of approval from the Government. Project preparation activities are under progress in about 29 other enterprises. Significant number of World Bank projects are at review for approval. It is expected that most of the projects would be approved by middle of May 2006 and will move into project implementation stage.

Japan-UNDP implementation

Two separate missions were undertaken jointly by UNDP staff, solvent sector experts and a Japanese technical expert nominated by Japan's Ministry of Economic, Trade and Industry

(METI) in the year 2005 to visit plant sites of the four large CTC-consuming enterprises (Steel Authority of India Limited, Western Engineering, Nissan Copper, and Hindustan Metal and Tube) in the metal cleaning sub-sector. Ten plants owned by these four enterprises were visited by the missions. These included six of the nine plants (Bhilai Steel Plant, Bokaro Steel Limited, Durgapur Steel Plant, Indian Iron & Steel Company, Rourkela Steel Plant, and Salem Steel Plant) of the Steel Authority of India Limited (SAIL), two plants (New Delhi and Srinagar) of Western Engineering Co., one plant each of Nissan Copper Pvt. Ltd, and Hindustan Metal and Tube. The remaining three plants (Alloy Steels Plant, Maharashtra Elektrosmelt Limited, and Visvesvaraya Iron and Steel Limited) of SAIL had no longer consumed CTC as a solvent and were, therefore, not visited.

During the missions, specifications of equipment and design details were discussed with the project participants and necessary project design clarifications were provided. Terms of reference for equipment procurement were finalized at this stage. Pre inspection visits were also undertaken in April 2006 by the UNDP project unit prior to dispatch of equipment.

Germany/France-GTZ implementation

GTZ is assigned to undertake activities on behalf of Germany and France for CTC phase-out in small-scale enterprises in the textile and garment, and metal cleaning sub-sectors. As mentioned in the Annual Program for the calendar year 2005, GTZ had commenced technical assistance support activities in the textile and garment sectors already in 2004. The agreement between Government of Germany, Government of France and Government of India was signed in August 2005, and hence the metal sector activities could only be initiated thereafter. Subsequently, AFD on behalf of the Government of France and GTZ have entered into a financial agreement.

During 2005, GTZ has carried out a series of technical assistance workshops primarily to the target audience in textile manufacturing industry. These technical workshops focused on technical inputs on alternatives to the small scale enterprises. Primarily, the enterprises use CTC for stain removal in textile and garmenting. Following the successful laboratory testing of 29 substitutes for CTC as stain remover, on-site industrial testing were also undertaken for about 9 substitutes of CTC. Further testing of remaining substitutes is under preparation.

Pamphlets with details of the successful substitutes have been published and distributed to the textiles and garmenting sector.

Local institutions for conducting training programs have also been identified for providing technical assistance and dissemination of training on proper use of substitutes to the shop-floor managers. These institutions have been identified, primarily, based on their closeness with the industry and technical capability. During the year 2006, technical training is proposed to be conducted to “train the trainers” and thereafter launch its dissemination.

Given that the consumption of CTC has been identified in 3 major pockets - Coimbatore (located in south India), Maharashtra & Gujarat region (located in west India) and Haryana & Punjab (located in North India), activities were aligned with focus on these three areas. Significant work is in progress in the South since the past 2 years. Work has been initiated in the western part and with gaining of further insight and experience will be stretched to the north and east in the future.

In the metal sector, as a first step, a technical booklet on available alternative solvents along with their technical characteristics have been prepared and are being circulated. Further, upon gaining more insight into the different applications of CTC, a more appropriate edition is under consideration.

UNIDO Implementation

Companies under the UNIDO project portfolio were thoroughly investigated through the field mission by PMU and UNIDO followed by extensive review of the eligibility of each enterprise. Eleven companies have been identified as eligible and the project impact and the cost of the each project have been determined. Two companies were found as non-eligible, and the eligibility of another two companies are subject to further consideration as the production lines using CTC were already closed. In addition to the above fifteen enterprises, three enterprises have been identified for assistance by UNIDO.

Some of enterprises being assisted through UNIDO have already phased-out or significantly reduced the usage of CTC, whereas some of them are yet to phase out the CTC usage. Out of eleven enterprises under the implementation, most of them determined the alternative processes to current CTC-based processes, while two relatively small enterprises (producer of pyrophosphoril chloride) will have to find adequate alternative process.

C. Technical Assistance

Project Management Unit (PMU)

Contract was signed with a local consulting firm for manning and starting PMU operations. Over the last 14 months, the PMU has been in operations managing and coordinating production and consumption sector activities. The key activities implemented by PMU with assistance from the World Bank and under the supervision of Ozone Cell are:

- Finalisation of terms of operations of CTC production sector phaseout agreement and the related verification protocol based on residual consumption.
- Finalisation of quota order and issue of quota license for the calendar year 2005. Quotas for the calendar year 2006 have also been issued.
- Technical workshops with DVAcid manufacturers and CTC consumers on project implementation modalities.
- Finalisation of sub-grant agreement and indemnity bonds with the 5 CTC producers.
- Support for project review activities relating to CTC consuming enterprises in process agent and solvent sector.
- Initiation of verification of closure of enterprises which have stopped producing CTC namely National Rayons Corporation Limited and Shriram Rayons.
- Support in development of MIS for CTC production and consumption phaseout.

- Trial verification of CTC production and feedstock use in October / November 2005 and final verification in February 2006.

The appointment of a consulting firm to assist the PMU to verify CTC consumption of beneficiaries in the consumption sector was completed in 2004. This consulting firm undertook technical verification of sub-project proposals submitted by participating enterprises in 2005. Appointment of additional consulting organizations for CTC consumption sector project approval and closure are in progress.

Development and Implementation of a Public Outreach Program

A CTC Users Registration Drive was continued in the year 2005 till 31 December 2005 (which was the last date for registration). Primarily, these related to registration of CTC consumers and conversion of CTC users to non-ODS alternatives.

Detailed public outreach activities were undertaken by GTZ for assisting SMEs. A summary of the key activities undertaken by GTZ in the calendar year 2005 are given below:

Seminars	Technical assistance through industry seminars in major locations of the textile industry in the south with significant usage of CTC were conducted in 2005. Several seminars are in the pipeline for 2006, in collaboration with umbrella organization/association of different sectoral activities – both for textiles and metal cleaning sector. First such joint seminar with SISI was held February 2006 in Bangalore. The purpose of this seminar was identification of CTC consuming industries and briefing of associations and related Government agencies on CTC phaseout. GTZ is also soliciting cooperation from solvent producers and their dealers for facilitating entry to the different sectors.

Publications	Development of a **leaflet** for awareness creation among textile industries; 5,000 handouts in English and 3,000 in Tamil distributed till the end of 2004. Publication of an article on the phase-out of CTC in the textile industry in **"Indian Silk"** in MAR 2005, outreach: national. **New brochure** for textile industries developed in JUN 2005 and printed in 2,500 copies to share strategy for CTC phase out along with latest results on CTC substitutes. Publication of an article on the phase-out of CTC in **"KASSIA News"**, in DEC 2005, outreach: Karnataka. Kannada translation published in FEB 2006. Development, review and finalisation of **booklet "Solvent Alternatives"** that metal cleaning sub-sector industries may consider as potential CTC substitute candidates. 500 copies have been printed. Dissemination commenced with the seminar held with SISI Bangalore in FEB 2006. Awareness creation was also taken up through publications in journals dedicated to concerned industries. 25 textile magazines were reviewed and 14 suitable publications shortlisted. Targeted articles will be published in these during the current year. Articles were also published in selected journals associated with the metal industry to inform the industry about the CTC phaseout project and means of approaching GTZ for assistance. Dialogue was also initiated with Madras Printers' & Lithographers' Association to publish article on the current project.
Website	Website is being updated with the latest testing results of CTC substitutes for textiles and garment industry. Solvents alternative booklet is also available on the website. The website is being periodically updated with new developments and results.
Equipment	Technical inputs were provided to one industry to undertake manufacturing of a low-cost stain removing workstation. First prototype was used during the first Training of Trainers workshop. Further development is in progress.
Trainings	A comprehensive package on stain removal using CTC substitutes was prepared w in collaboration with Textiles committee. The first of series of training of trainers was conducted at the end of 2005, where 16 trainers from selected training institutions having close interaction with the industry were trained. Methodology to further disseminate these trainings to shop floor managers with the help of the trained trainees is being explored
Video	The video from UNEP on "Save the ozone layer- Every action counts" was adapted for CTC phase out project. A dubbed version in Hindi vernacular is also available.

Development of a Management Information System

MIS design was undertaken by the World Bank with support from the Ozone Cell based on previously collected inputs and discussions / consultations with the key stakeholders i.e., CTC producers, feedstock users (DV Acid manufacturers and CFC producers), IDBI. The MIS was designed using UNIX as the operating system. This has been "e-enabled" with a dedicated static IP address. The MIS server has been hosted in Ozone Cell – PMU.

The MIS has been designed to capture data of producers, feedstock users and consumers. Storage agent data is also proposed to be captured in the MIS. The data would be entered on a quarterly basis and would be consolidated on an annual basis. During the year 2005, some teething problems were faced in terms of setting-up the system due to security issues and fine-tuning of data entry. Separate login ids and passwords are proposed to be given to CTC producers and feedstock users so that they can directly enter their CTC data from their plants.

Project monitoring is proposed to be undertaken through the MIS for the consumption sector. The MIS has been designed to enable tracking of project progress in the consumption sector. The data on consumption sector project is being uploaded in the system.

In parallel, GTZ has also developed an MIS system focusing on the small scale users of CTC, their associations. The effort is being made to ensure that the salient outputs from this MIS can be integrated with the one being developed by the Ozone Cell/PMU/ the World Bank, with the assistance from the Bank.

D. <u>Summary of Government Actions Taken in CY 2005 and key activities undertaken in the first quarter of the year 2006</u>

<u>Agreements between the Government of India and Bilateral Agencies</u> – Arrangements between the Government of India and bilateral agencies were signed in 2005 after formal approval from the Governments of Germany and France. GTZ is the designated implementing agency for implementing the bilateral component of Governments of Germany and France.

<u>Sub-Grant Agreement between the Government of India and CTC producers</u> – The grant sharing between CTC producers and consumers was finalized in February 2005. Subsequently, the sub-grant agreements were signed with the CTC producers along with the indemnity bond. Prior to signature of the sub-grant agreements, the Quota Order for CTC production for non-feedstock applications was finalized and the quotas for the calendar year 2005 were issued to the CTC producers. Quota license for the calendar year 2006 were also issued in March 2006.

<u>Verification Framework</u> – The framework prepared by India and the World Bank was submitted for the consideration of the Executive Committee in 2004. Subsequently, the verification framework was detailed and consultations were held with the CTC producers. This was fine-tuned based on the inputs and the final verification format was developed in the first half of the year 2005.

This verification framework was used for trial verification for the first three quarters of the calendar year 2005. Based on the findings, additional modifications were done and the

formats were used for the final verification for the calendar year 2005 (this was completed in February / March 2006). **Trial verification process is a useful process and helped the industry in better appreciation of the verification protocol and related procedures.**

Registration of CTC Producers, Importers, and Exporters – Registration of ODS users was reopened until December 31, 2005. **Only registered users and producers of CTC will be eligible for assistance under the project including project funding.** This registration drive was primarily aimed at large and medium scale enterprises consuming or producing CTC. The Ozone Cell/PMU is in the process of compiling registration information coming from local government authorities. Currently, about 182 enterprises are registered.

Import Quota System for CTC – Import of CTC for feedstock applications will continue and any imports for applications controlled by the Montreal Protocol will continue to be prohibited. Imports are allowed only for CTC used for feedstock applications.

CTC Production Quota System – CTC production quota order for the calendar year 2005 was issued in May 2005. The production quotas for 2005 were given to the CTC producers. Based on the verification protocol methodology, production and sale of CTC from producers for non-feedstock applications is controlled through quota order and subject to verification.

E. 2005 Budget and Financial Performance

As indicated earlier, the break-up of CTC production and consumption was decided by Government of India. The Government of India has the flexibility of allocating funds to consumption sector projects depending upon the demand in the industry. In light of this, the budget and commitments of funds for the calendar year 2005 are given below.

Particulars	**Allocation in USD**	**Budget till and for – CY 2005**	**Commitment till CY 2005**
CTC production sector	28,500,000	13,000,000	11,400,000
Technical assistance component	2,000,000	300,000	300,000
World Bank - consumption	7,600,954	4,800,000	4,950,000
UNIDO - consumption sector	3,899,046	3,500,000	2,800,000
Government of Japan - consn.	5,000,000	5,000,000	4,000,000
Government of Germany - consn	2,000,000	1,400,000	273,906
Government of France - consn	3,000,000	2,000,000	*)
Total	**52,000,000**	**30,000,000**	**(To be completed)**

*) After signing of the agreement between the Governments of India, Germany and France, activities had been launched in the amount of approx. USD 100,000 but actual expenditures will be accounted in 2006 only.

Part II

2006 Annual Program

F. Target consumption in 2006 in ODP tons

Indicators		Preceding Year (2005)	Year of Plan (2006)[(1)]
Supply of CTC	Import	-	-
	Production	1,726	1,147
	Total	1,726	1,147
Demand of CTC	Process Agents	860	
	Solvent	866	
	Total	1,726	

(1) Import of CTC is allowed for feedstock purposes and since it is not controlled under Montreal Protocol, it is not included in the above table.
(2) Targets for both production and consumption are in ODP tons. The targets for production and consumption are based on the definitions of production and consumption as defined by the Montreal Protocol (excluding production for feedstock and excluding consumption of CTC produced in the previous years).

G. Industry Action

The Ozone Cell/PMU will continue its outreach program to create awareness of the available financial assistance for eligible enterprises, and more importantly, the Government's policy to restrict the production and supply of CTC for non-feedstock applications. The focus for the current year would be:

- Maintain the momentum of CTC phaseout in production sector.
- Accelerate implementation of consumption sector projects.

Conversions of metal cleaning processes at four major CTC users (SAIL, Western Engineering, Nissan Copper, and Hindustan Metal and Tube) are at very advanced stages of completion. This has resulted in a permanent phase-out of 533 ODP tons. The enterprises have confirmed discontinuation of CTC use in the calendar year 2005.

GTZ, on behalf of Germany and France, will intensify its outreach program among small scale users of CTC in the textile and metal cleaning industry, to create awareness of available CTC alternatives in textiles industry that have already been tested successfully in 2004. Furthermore, GTZ will provide direct assistance to the 'metal cleaning' industry to replace the use of CTC to non-CTC alternatives, through survey of the different applications, identification and assessment of alternatives as well as information dissemination.

Sector	Consumption in 2001 (1)	Consumption Year of Plan (2)	Reduction within Year of Plan (1)-(2)	Number of Projects Completed	Number of Servicing Related Activities	ODS Phase-out (ODP tons)
Process Agents	1,916	1,147	5,514	18		5,514
Solvent	4,745			30		
Total	6,661	1,147	5,514			5,514

(1) Consumption in 2001 as reported in the project document.
(2) Targeted consumption in 2006 is defined in accordance with the definition of consumption as defined by the Montreal Protocol (excluding the use of CTC in the inventories at the end of the year).

H. Technical Assistance

Project Management Unit (PMU)

A Project Management Unit was staffed in the first quarter of 2005. The PMU will continue carrying out CTC production and consumption phaseout activities in the year 2006. The focus of PMU will be on the following:

- Implementation of quota system for non-feedstock use of CTC
- Implementation of CTC consumption phaseout projects
- MIS implementation through "e-based" system
- Regulatory and policy interventions to facilitate and control CTC phaseout. This includes inclusion of definition of feedstock in the Ozone Rules, 2000, regulations relating to monitoring measures for feedstock use, import of CTC etc.

For small scale users of CTC in the textile and metal cleaning sectors, GTZ has been actively involved in CTC phaseout facilitation activities. These activities will continue with particular emphasis on greater reach and technology transfer on non-ODS use in solvent sector.

Technical Assistance for CTC Consuming Enterprises

In addition to PMU's assistance to prepare project proposals that meets minimum information requirements by the project as mentioned above, technical assistance has provisions to assist CTC consuming enterprises to identify non-CTC alternative technology through support from national experts, whenever such a need arises. This is undertaken on specific requests by the industry and PMU provides inputs for facilitating the same. UNIDO and UNDP provide technical support through their experts in project implementation to the CTC consuming enterprises assisted by them.

For small scale CTC users in the textile and metal cleaning industry, technical assistance will be provided to enterprises by GTZ. The focus would be on training the local industries in achieving phaseout targets, increasing awareness and identifying other consumers of CTC, if any, for addressing them through phaseout activities.

No.	Planned Activity	Objective	Impact
1	Awareness activities including publication of articles in local languages	Create an understanding for the imminent change in CTC and alternatives availability	• Greater levels of awareness on CTC alternatives.
2	Technical services to be provided by national experts	Assist enterprises to determine alternatives that are safe and environmentally sound	• Expedited implementation of projects. • Technology inputs, where necessary.
3	Continue search for available alternatives for the textile industry	Identification of potential alternatives	• Identification of more alternatives
4	Conduct training workshops for the trainers	Train technical personnel on awareness building on CTC phaseout and related technology transfer	• Greater outreach in a cost effective manner at regional level
5	Conduct training workshops through trainers for the small and medium scale enterprises	Facilitate tech. transfer to small and medium scale enterprises	• Carrying out activities with assistance from technical experts.

In the process agent sector, UNIDO will complete implementation of projects at the following enterprises which are receiving assistance from UNIDO. The table below shows CTC usage trend of enteprises under UNIDO assistance.

Table. CTC Usage by enterprises under the UNIDO assistance, in ODP tonnes

Sl. No.	Name of the enterprise	2001	Phase-out date
1	EID Parry – Coromandel Fertilisers Limited	137.50	Q2 2006
2	Avon Organics Limited *	79.20	Dec-‘04
3	Hindustan Insecticides Limited	76.09	Mar-05
4	Unilab Chemicals and Pharmaceuticals Private Limited	44.11	1999
5	Nikava Pharmaceutical Industries	41.36	2006
6	Rajesh Chemicals	36.74	2006
7	Saurav Chemicals Limited	33.99	before 2004
8	Leeds Kem	26.23	2006
9	Panchsheel Organic Limited #	24.20	2006
10	Kemix Chemicals Ambernath Private Limited	9.90	2006
11	Innova Laboratories	7.70	May-05

Sl. No.	Name of the enterprise	2001	Phase-out date
12	Dharamasi Morarji Chemicals	45.10	line closed
13	Kedia Organics Private Limited	199.00	line closed
14	Dr. Reddys Laboratories Limited	28.60	tbd*
15	Balarji Pharma	26.40	no use
	TOTAL	2817.12	

* To be decided.

While activities are at various stages of implementation in each of the project, it is expected that project implementation activities would be completed in the calendar year 2006.

Four enterprises identified in the original list of 15 enterprises assisted by UNIDO were not supported due to reasons indicated below.

Balarji Pharma – the enterprise has closed down and the facilities were sold to another company for manufacturing products which do not consume CTC.

Dharamsi Morarji –The enterprise has been requested to confirm that they have stopped consuming CTC due to ODS phaseout impact. Based on the explanations provided by the company, they could be considered under the phaseout plan.

Kedia organics – the project structure changed. The company, instead of converting to non-ODS alternative, has closed their facility. Given that this is a major change, it has been decided to bring it to the notice of Excom. Discussions are underway for possible assistance.

Dr. Reddy's Laboratories – started consuming CTC from the calendar year 2002.

Total funding approved for projects in the above enterprises is USD 2.8 million. Given this scenario, three additional enterprises have been identified for implementation of CTC phaseout project by UNIDO. The enterprises are expected to submit basic project information including CTC consumption levels by end of May / early June 2006. In consultation with Government of India, these projects would be considered by UNIDO during the calendar year 2006.

UNDP will provide assistance to complete the existing projects by the calendar year 2006. Given the savings in funding available under the bilateral contribution of the Government of Japan, additional projects may also be implemented by UNDP at the request of Ozone Cell.

Planned Phase-out Impact by Agency

Implementing agency	ODP to be phased out (ODP Tons)	Status of phase-out achieved by end of 2005 *(estimated see comment below)*
UNIDO	816	Expected to be completely addressed by end of 2006. Achieved phase-out – 511 ODP tons.
Government of Japan	484	Phased out during 2005.
The World Bank	1033	Expected to be completely addressed by end of 2006. Achieved phase-out – 762 ODP tons.
Government of Germany & France	3600	Expected to be addressed over the next three years. Proposed to be addressed through technical support, equipment assistance etc.@

@ Note: Consumption reduction is also expected to be accelerated through a combination of CTC price levels vis-à-vis substitutes as well as supply controls. As estimation of consumption at individual enterprise levels is difficult (except for large enterprises), residual consumption is used the basis for compliance target monitoring.

Planned Government Actions in 2006

Activities	Outcomes
Inter-agency coordination meeting	Coordination of activities across implementing agencies. Finalisation of Annual Program for the year 2006.
Implementation of CTC consumption and production verification system	Control on production and consumption of CTC and achievement of targets for the calendar year 2006.
Facilitate project preparation and implementation for CTC consumption projects	Reduces country's dependence on CTC and results in significant reduction in CTC use in the year 2006.
MIS implementation	Updation of data for the calendar year 2006. Systems and infrastructure upgradation for ensuring data security and uptime.
Coordination with customs on imports of CTC	Greater control on import of CTC for non-feedstock applications. Higher levels of awareness on CTC controls among customs officers.
Operations and management of PMU activities	Implementation of PMU TA activities – focus on accelerated ODS phaseout in CTC consumption sector.

Key activities of the Government executed in 2006 are summarized in table below.

NO.	POLICY/ACTIVITY PLANNED	EXPECTED SCHEDULE OF IMPLEMENTATION	KEY ACTIONS
1.	Production and Sales Quota Licenses for the calendar year 2006	Jan – Mar 2006	Issue of quota order
2.	Implementation of Standard Protocol for Verification of CTC Production and Consumption	Ongoing	Based on previous year's audit findings, implementation of verification protocol with appropriate modifications, if any.
3.	Restriction of CTC Imports	Ongoing	Cooperation between MoEF and Customs Office will be strengthened. The objective is to improve controls on CTC imports for feedstock applications.

The Government of India proposes to get support Government of Germany and France for specifically designed assistance to CTC consumers in metal cleaning sector. The modalities of the same are being separately finalised with the respective bilateral agencies.

J. <u>2006 Budget and Planned Disbursement</u>

Particulars	Allocation in USD	Disb / commt till Dec. 2005	Commt. For CY 2006
CTC production sector	28,500,000	13,000,000	7,800,000
Technical assistance component	2,000,000	300,000	600,000
World Bank – consumption – solvents & chemicals	7,600,954	4,800,000	1,156,267
UNIDO - consumption – process agent	3,899,046	3,500,000	399,046
Government of Japan – consumption – metal clng.	5,000,000	4,000,000	1,000,000
Government of Germany – consumption – textiles and garment sectors	2,000,000	273,906	472,173
Government of France – consumption – metal cleaning sector	3,000,000	0	657,333
Total	**52,000,000**	**25,873,906**	**12,084,819**

K. Sources of Funds

The sources of funds and the related budgets for the lead implementing agency and cooperating agencies for the calendar year 2006 are given below.

Annual Funding Tranche	Agency	Resource Allocations by Annual Funding Tranche (US$)							Total
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
2005 Implementation Work Plan	World Bank	8,520,843	1,479,157						10,000,000
2006 Implementation Work Plan	World Bank	-	7,700,955	399,045	8,756,267				16,856,267
Future Year Implementation Work Plans	World Bank	-	-		800,000	4,020,938	3,211,875	3,211,874	11,244,687
Sub-Total	World Bank	8,520,843	9,180,112	399,045	9,556,267	4,020,938	3,211,875	3,211,874	38,100,954
2005 Implementation Work Plan	UNIDO			3,500,000					3,500,000
2006 Implementation Work Plan	UNIDO				399,046				399,046
Future Year Implementation Work Plans	UNIDO								-
Sub-Total	UNIDO			3,500,000	399,046				3,899,046
2005 Implementation Work Plan	France								-
2006 Implementation Work Plan	France		657,333						657,333
Future Year Implementation Work Plans	France		342,667	1,000,000	500,000	500,000			2,342,667
Sub-Total	France		1,000,000	1,000,000	500,000	500,000			3,000,000
2004 Implementation Work Plan	Germany		92,000						92,000
2005 Implementation Work Plan	Germany		181,906						181,906
2006 Implementation Work Plan	Germany		426,094	46,079					472,173

Annual Funding Tranche	Agency	Resource Allocations by Annual Funding Tranche (US$)							Total
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Future Year Implementation Work Plans	Germany			653,921	300,000	300,000			1,253,921
Sub-Total	Germany		700,000	700,000	300,000	300,000			2,000,000
2005 Implementation Work Plan	Japan		2,500,000	1,500,000					4,000,000
2006 Implementation Work Plan	Japan			1,000,000					1,000,000
Future Year Implementation Work Plans	Japan								-
Sub-Total	Japan		2,500,000	2,500,000					5,000,000
Total		8,520,843	13,380,112	8,099,045	10,755,313	4,820,938	3,211,875	3,211,874	52,000,000

*The figures marked in yellow are the actual disbursement that have already been made.
Note: For the planning purposes, the projected disbursement to support the 2006 annual implementation plan could come from the 2006 annual funding tranche or previous year funding

tranches for which full disbursement has not been reached.