



**Programme des
Nations Unies pour
l'environnement**



Distr.
GENERALE

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

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITE EXECUTIF
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL
Quarante-neuvième réunion
Montréal, 10 – 14 juillet 2006

PROPOSITION DE PROJET : INDE

Ce document comprend les observations et les recommandations du Secrétariat du Fonds sur la proposition de projet suivante :

Élimination :

- Élimination du tétrachlorure de carbone dans le secteur de la consommation et de la production : programme annuel de 2006

France, Allemagne
Japon, Banque
mondiale, ONUDI

Les documents de présession du Comité exécutif du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal sont présentés sous réserve des décisions pouvant être prises par le Comité exécutif après leur publication.

Par souci d'économie, le présent document a été imprimé en nombre limité. Aussi les participants sont-ils priés de se munir de leurs propres exemplaires et de s'abstenir de demander des copies supplémentaires.

ÉLIMINATION DU TÉTRACHLORURE DE CARBONE DANS LES SECTEURS DE LA CONSOMMATION ET DE LA PRODUCTION : PROGRAMME ANNUEL DE 2006

Description du projet

1. La Banque mondiale présente le programme de travail annuel de 2006 à la 49^e réunion du Comité exécutif aux fins d'examen au nom du gouvernement de l'Inde et demande le décaissement de 10 755 313 \$US, plus les coûts d'appui de 889 148 \$US, pour sa mise en œuvre. Contrairement aux programmes de travail des années antérieures, le programme annuel de 2006 comprend la vérification de la réalisation du programme annuel de 2005, condition obligatoire au décaissement du financement de 2006 stipulée dans l'accord entre le gouvernement de l'Inde et le Comité exécutif. Le programme de travail 2006 proposé comprend un compte rendu sur la mise en œuvre du programme de travail annuel de 2005 et les détails du programme annuel de 2006. La vérification du programme de travail de 2005 et le programme de travail de 2006 sont joints au présent document.

Contexte

2. La 40^e réunion du Comité exécutif a approuvé en principe, en juillet 2003, la somme totale de 52 millions \$US pour aider l'Inde à respecter les mesures de réglementation du Protocole de Montréal portant sur la production et la consommation de tétrachlorure de carbone, et a décaissé la première tranche de 5 millions \$US à la réunion, afin de commencer la mise en œuvre du projet. Un peu plus tard, la 41^e réunion a approuvé l'accord d'élimination de la consommation et de la production de tétrachlorure de carbone en Inde et a décaissé le solde de 3 520 843 \$US pour financer le programme de travail annuel de 2003. Par la suite, le Comité exécutif a approuvé les programmes annuels de 2004 et de 2005, et a décaissé la somme supplémentaire de 21 479 158 \$US, élevant ainsi à 30 millions \$US le décaissement cumulatif à la fin de 2005.

3. Le tableau 1 propose un sommaire de l'échéancier d'élimination du tétrachlorure de carbone et des tranches de financement du plan sectoriel et du plan de travail de 2006.

Tableau 1

	Valeur de référence 1	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1. Consommation totale maximum permise (tonnes PAO)	11 505	S.O.	S.O.	1 726	1 147	708	268	48	0
2. Production totale maximum permise selon cet accord (tonnes PAO)	11 553	S.O.	S.O.	1 726	1 147	708	268	48	-
3. Financement convenu BM		8 520 843	9 180 112	399 045	9 556 267	4 020 938	3 211 875	3 211 874	-
4. Coûts d'appui BM		639 063	688 508	29 928	716 720	301 570	240 891	240 891	-
5. Financement convenu France		-	1 000 000	1 000 000	500 000	500 000	-	-	-
6. Coûts d'appui France		-	85 000	85 000	85 000	85 000	-	-	-
7. Financement convenu Allemagne		-	700 000	700 000	300 000	300 000	-	-	-
8. Coûts d'appui Allemagne		-	57 500	57 500	57 500	57 500	-	-	-
9. Financement convenu Japon		-	2 500 000	2 500 000	-	-	-	-	-
10. Coûts d'appui Japon		-	280 000	280 000	-	-	-	-	-
11. Financement convenu ONUDI				3 500 000	399 046				
12. Coûts d'appui ONUDI				262 500	29 928				
13. Total du financement convenu (\$US)		8 520 843	13 380 112	8 099 045	10 755 313	4 820 938	3 211 875	3 211 874	
14. Total des coûts d'appui aux agences (\$US)		639 063	1 111 008	714 928	889 148	444 070	240 891	240 891	
15. Total des coûts convenus (\$US)		9 159 906	14 491 120	8 813 973	12 073 435	5 265 008	3 452 766	3 452 765	

Vérification du programme de travail de 2005

Cadre de vérification du programme de travail pour l'élimination du tétrachlorure de carbone en Inde

4. Dans son approbation de l'accord pour l'élimination du tétrachlorure de carbone en Inde, la 41^e réunion du Comité exécutif a décidé de demander à la Banque mondiale et au gouvernement de l'Inde de remettre un projet de cadre de travail de l'accord sur le secteur du tétrachlorure de carbone à la 42^e réunion du Comité exécutif. En réponse à cette demande, la Banque mondiale a remis à la 43^e réunion un cadre de vérification qui proposait que la vérification qui serait effectuée par la Banque mondiale soit fondée sur les définitions de la production et de la consommation fournies dans le Protocole de Montréal; qu'elle porte sur les niveaux annuels de production, d'importation et d'exportation de tétrachlorure de carbone, et la répartition de la production de tétrachlorure de carbone utilisée comme matière première et à des fins autres que comme matière première, et comprenne la vérification et la validation des dossiers tels que les relevés de production, les rapports entre les quantités produites et leur matière première, les noms, les contingents et les quantités importées, les dossiers d'accise et autres documents connexes. Le Comité exécutif a pris note du document remis par la Banque mondiale.

Vérification du programme de travail de 2005

5. La vérification a été réalisée en mai 2006 par une équipe de quatre personnes provenant de deux entreprises indiennes : ERM India Private Ltd., une entreprise spécialisée en vérification environnementale et en évaluation des risques environnementaux, et Mukund M Chitale et compagnie, une entreprise de comptabilité et de vérification financière. Les deux entreprises possèdent une vaste expérience dans leurs champs de compétence respectifs et fournissent les services de professionnels compétents.

6. La vérification avait pour objectif de confirmer que la production et la consommation de tétrachlorure de carbone à des fins réglementées en 2005 n'ont pas dépassé les limites maximums permises établies dans l'accord, à savoir 1 726 tonnes PAO pour l'une et l'autre des activités. La vérification a été effectuée en vérifiant la production et les importations du côté des approvisionnements, et en soustrayant de l'approvisionnement total, la quantité de tétrachlorure de carbone utilisée comme matière première pour la production de CFC et de chlorure d'acide de dichloro vinyle. La différence représente la consommation de tétrachlorure de carbone à des fins autres que comme matière première réglementées en vertu du Protocole de Montréal.

7. L'équipe de vérificateurs a donc examiné les dossiers :

- a) de production de tétrachlorure de carbone des trois producteurs locaux;
- b) d'importation de tétrachlorure de carbone par les consommateurs et un producteur de tétrachlorure de carbone;
- c) de la consommation de tétrachlorure de carbone achetée localement et importée par tous les utilisateurs de tétrachlorure de carbone comme matière première, dont quatre producteurs de CFC (deux des quatre producteurs de CFC produisent aussi du tétrachlorure de carbone) et huit producteurs de chlorure d'acide de dichloro vinyle;
- d) de la vente de tétrachlorure de carbone à des utilisateurs du produit à des fins autres que comme matière première, selon les contingents annuels émis par la cellule de l'ozone;
- e) d'enregistrement de tous les producteurs de tétrachlorure de carbone et de tous les utilisateurs de tétrachlorure de carbone comme matière première émis par la cellule de l'ozone du ministère de l'Environnement et des Forêts. Tous les producteurs de tétrachlorure de carbone et les utilisateurs de tétrachlorure de carbone comme matière première sont enregistrés auprès de la cellule de l'ozone depuis que la réglementation sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone de 2000 de la Loi sur la protection de l'environnement (1986) adoptée par le gouvernement de l'Inde oblige toute personne voulant produire ou faire produire des SAO à être enregistrée auprès de la cellule de l'ozone du ministère de l'Environnement et des Forêts;
- f) d'enregistrement, conservés par les producteurs de tétrachlorure de carbone, de

tous les acheteurs de tétrachlorure de carbone à des fins autres que comme matière première. Cependant, comme la méthode utilisée consistait à déterminer l'utilisation à des fins réglementées en confirmant l'approvisionnement et la demande par le biais de la vérification des niveaux de production de tétrachlorure de carbone, des importations/exportations et des utilisations comme matière première, l'équipe ne s'est pas intéressée aux utilisations à des fins autres que comme matière première.

8. Avant de visiter les industries, l'équipe de vérification a recueilli de l'information auprès de la cellule de l'ozone, qui a envoyé un questionnaire à tous les producteurs de tétrachlorure de carbone et les utilisateurs de tétrachlorure de carbone comme matière première, à remplir avant la visite. L'équipe de vérification indépendante a aussi visité l'entrepôt de tétrachlorure de carbone de Kandla, à Gujurat, le seul port pour l'importation de tétrachlorure de carbone en vrac, afin d'évaluer le niveau réel d'importation et d'exportation de tétrachlorure de carbone.

9. La vérification effectuée lors des visites, comprenait, entre autres, les étapes suivantes :

- a) L'examen du système de maintien des dossiers de toutes les entreprises, comme par exemple les relevés de production, les relevés d'émissions et les relevés d'envoi.
- b) L'examen des données sur la consommation quotidienne de matières brutes et les dossiers de production quotidienne de tétrachlorure de carbone et autres chlorométhanés.
- c) La vérification de la production annuelle, des importations et de l'achat local de tétrachlorure de carbone. Cette étape comprenait les tâches suivantes :
 - i) Une première visite des lieux afin de se familiariser avec le plan de l'usine et de rencontrer les principaux employés.
 - ii) La vérification des données dans le questionnaire rempli par les entreprises. Cette vérification a été effectuée à partir des preuves documentaires demandées par l'équipe de vérification. La vérification a été effectuée en contre-vérifiant les données contenues dans le questionnaire par rapport aux dossiers de production et d'accise, et comprend aussi une vérification aléatoire de ces données par rapport aux dossiers mensuels.
 - iii) En plus des dossiers d'entreposage ci-dessus, la vérification a aussi porté sur les grands livres, les factures et les accusés réception de biens, les bordereaux d'émission, les dossiers d'accise obligatoires, les comptes rendus d'envois importés comprenant les documents de pont bascule, le certificat d'évaluateurs et autres.
 - iv) L'efficacité des documents utilisés aux fins de vérification a aussi été mise à l'épreuve, dans la mesure du possible. À titre d'exemple, les envois

importés ont été contre-vérifiés par rapport aux bons de commande, aux factures des fournisseurs et aux rapports de résultats des évaluateurs.

- d) Des analyses de bilan de masse ont été effectuées pour la production de CFC pendant les vérifications de CFC et pour la production de chlorure d'acide de dichloro vinyle. Ces analyses avaient pour but de vérifier si la consommation de tétrachlorure de carbone à ces fins respectait les normes connues et disponibles de l'industrie. Le processus consistait à :
 - i) Voir les preuves documentaires de la consommation des matières brutes.
 - ii) Comparer la consommation réelle aux normes théoriques (stoechiométriques) et aux normes de l'industrie.
- e) La vérification des changements cumulatifs de stocks de matières brutes « principales » (chlore) pour les producteurs de tétrachlorure de carbone, afin de s'assurer qu'ils correspondent aux niveaux de production du tétrachlorure de carbone et des co-produits.
- f) La vérification des changements cumulatifs de stocks de tétrachlorure de carbone, pour les consommateurs de tétrachlorure de carbone comme matière première, et des producteurs de CFC et de chlorure d'acide de dichloro vinyle, afin de s'assurer qu'ils correspondent aux niveaux de production des CFC et du chlorure d'acide de dichloro vinyle.
- g) La vérification de la destruction du tétrachlorure de carbone, si les producteurs et les utilisateurs mentionnent cette activité.
- h) La vérification des changements cumulatifs de stocks de tétrachlorure de carbone pendant le transport afin de s'assurer qu'aucune quantité de tétrachlorure de carbone destinée à être utilisée comme matière première n'a été détournée à d'autres fins, dans la mesure où ceux-ci ont été mis à disposition aux fins de vérification.

10. Le document de la Banque mondiale comprend un sommaire des résultats de l'équipe de vérification pour chacun des trois producteurs de tétrachlorure de carbone et des utilisateurs de tétrachlorure de carbone, y compris les producteurs de CFC et de chlorure d'acide de dichloro vinyle. Le sommaire portant sur les producteurs de tétrachlorure de carbone décrit le processus de production de tétrachlorure de carbone et l'historique de l'usine, les données sur les stocks de tétrachlorure de carbone à l'ouverture, les importations, la production, la vente aux fins d'utilisation comme matière première, la vente à des fins autres que comme matière première, l'utilisation par rapport aux contingents de vente et les stocks à la clôture. Il comprend aussi des données sur la ventilation des niveaux de production des coproduits de chlorométhane, de chlorure de méthylène (C2), de chloroforme (C3), de tétrachlorure de carbone, la consommation totale de méthane (méthanol) et de chlore, et des observations sur le rapport de consommation entre ces matières premières et la production de tétrachlorure de carbone.

11. Le sommaire des producteurs de CFC comprend un historique de l'usine et de l'information sur l'approvisionnement en matières brutes, le processus de production, la consommation de tétrachlorure de carbone en 2005 et toute question qui a été soulevée. La description des huit producteurs de chlorure d'acide de dichloro vinyle comprend la technologie utilisée, les données vérifiées à l'usine, les données brutes sur la consommation de tétrachlorure de carbone et les stocks à l'ouverture, les importations, les achats sur les marchés intérieurs, les quantités utilisées pour la production de chlorure d'acide de dichloro vinyle et les stocks de clôture.

12. Voici les résultats de la vérification :

Tableau 2

Production brute de tétrachlorure de carbone en 2005

Producteur de tétrachlorure de carbone	Production en 2005 (TM)
SRF Limited	5 680
Chemplast	5 282
Gujarat Alkalies & Chemicals Limited (GACL)	6 471
Total	17 433

13. **Importations de tétrachlorure de carbone :** L'équipe de vérification fait rapport sur les importations de tétrachlorure de carbone par quatre producteurs de CFC et producteurs de chlorure d'acide de dichloro vinyle en 2005, ventilées comme suit :

Tableau 3

Importations de tétrachlorure de carbone en 2005

Importateur	Importations en 2005 (TM)
Producteurs de CFC	12 133
Producteurs de chlorure d'acide de dichloro vinyle	3 512
Total	15 645

14. **Consommation de tétrachlorure de carbone pour des utilisations à des fins autres que comme matière première :** Se fondant sur les livres des ventes des 3 producteurs de tétrachlorure de carbone, l'équipe de vérification a fait rapport sur les contingents et les ventes réelles de tétrachlorure de carbone utilisé à des fins autres que comme matière première par chacun des trois producteurs de tétrachlorure de carbone :

Tableau 4
Contingents et ventes réelles de tétrachlorure de carbone à des fins autres que comme matière première en 2005 (TM)

	SRF Limitée	CSL	GACL	Total
Contingent pour l'année 2005 (tonnes)	523,000	523,000	523,000	1 569,000
Production réelle pour les ventes à des fins autres que comme matière première (tonnes)	520,720	523,000	462.157	1 505,877

15. En plus des volumes ci-dessus, CSL a utilisé 241 tonnes métriques de tétrachlorure de carbone de ses stocks. Selon la définition de « production » et de « consommation » fournie dans le Protocole de Montréal, cette quantité vendue par CSL ne fait pas partie de la production et de la consommation de tétrachlorure de carbone en 2005. Par conséquent, la quantité totale vendue à des fins autres que comme matière première (ou consommation) en 2005 a été de 1 747 tonnes métriques (TM) moins 241 TM provenant des stocks, c'est-à-dire 1 506 TM ou 1 657 tonnes PAO. La production réelle et les ventes à des fins autres que comme matière première (ou consommation) de 1 657 tonnes PAO est inférieure à la limite de 1 726 tonnes PAO.

16. Production et consommation de tétrachlorure de carbone selon les définitions du Protocole de Montréal : La vérification a tenté de mesurer la production et la consommation de tétrachlorure de carbone selon les définitions du Protocole de Montréal. Les résultats sont les suivants :

Tableau 5

Production	Tonnes métriques
Production brute	17 433
Quantité utilisée comme matière première*	31 268
Quantité utilisée pour VCM (matière première)	64
Production	(13 899)
Consommation	Tonnes métriques
Production	(13 899)
Importations	15 646
Tétrachlorure de carbone produit avant 2005	(241)
Exportations	-
Consommation	1 506

* La quantité utilisée comme matière première comprend les 30 708 tonnes de tétrachlorure de carbone utilisées par les fabricants de CFC et de chlorure d'acide de dichloro vinyle en 2005, plus le changement dans les stocks de 2005 pour la production et les importations, qui représente 560 tonnes. Cette situation est attribuable au fait que le tétrachlorure de carbone produit ou importé mais inutilisé en 2005 sera utilisé comme matière première au cours des prochaines années. Compte tenu des contingents des ventes à des fins autres que comme matière première imposés par la cellule de l'ozone, la quantité inutilisée en 2005 et le changement de stocks en 2005 (7 614 – 7 054 = 560 tonnes) ne sera pas mise sur le marché à des fins autres que comme matière première ou à des fins réglementées.

Observations du Secrétariat sur le rapport de vérification de 2005

17. Cette vérification est le premier exercice du genre réalisé dans le cadre du plan d'élimination du tétrachlorure de carbone en Inde. La Banque mondiale et le gouvernement de l'Inde ont fait beaucoup d'efforts pour effectuer la vérification conformément au cadre de travail de vérification, qui a été examiné et pris en note par la 43^e réunion du Comité exécutif. L'équipe à qui cette tâche a été confiée possédait une expérience pertinente et une vaste expérience en ce domaine.

18. La méthode utilisée pour confirmer la production et la consommation des utilisations réglementées, qui consistait à vérifier la production brute et les importations de tétrachlorure de carbone, et l'utilisation de tétrachlorure de carbone comme matière première, semble être la méthode tout indiquée compte tenu des mesures de réglementation entourant la production, les importations, la consommation et la distribution de tétrachlorure de carbone imposées par les politiques du gouvernement indien. Les producteurs de tétrachlorure de carbone et les utilisateurs de matières premières doivent être enregistrés auprès du gouvernement et sont les seules entités autorisées à importer le tétrachlorure de carbone. Les négociants et les utilisateurs de tétrachlorure de carbone n'ont pas le droit d'importer et ne peuvent acheter le tétrachlorure de carbone qu'auprès des producteurs de tétrachlorure de carbone, qui possèdent une liste de tous les négociants et des principaux utilisateurs à des fins autres que comme matière première. Le gouvernement a déterminé que dans le contexte de la vérification, les ventes des producteurs de tétrachlorure de carbone aux négociants et aux utilisateurs à des fins autres que comme matière première sont considérées comme des utilisations à des fins autres que comme matière première, même si les stocks ont ensuite été détournés à des fins d'utilisation comme matière première. Un des principaux objectifs de la vérification était de confirmer que le tétrachlorure de carbone importé et acheté localement par les utilisateurs comme matière première n'avait pas été détourné à des fins autres que l'utilisation comme matière première.

19. Les résultats de l'évaluation effectuée par l'équipe de vérification révèlent que la production et la consommation de tétrachlorure de carbone en 2005, selon la définition fournie dans le Protocole de Montréal, étaient respectivement de - 15 288,9 tonnes PAO (-13 899 tm) et de 1 657 tonnes PAO (1 506 tm). Bien que le niveau de consommation ait été près du maximum permis de 1 726 tonnes PAO en vertu de l'accord, le niveau de production de - 15 288,9 tonnes PAO est très différent de l'objectif de 1 726 tonnes PAO.

20. En outre, plusieurs questions peuvent être soulevées à propos de l'interprétation par les vérificateurs des définitions de la production et de la consommation fournies dans le Protocole de Montréal.

21. La première question porte sur le niveau de production. Dans sa détermination du niveau de production de 2005, l'équipe de vérification a soustrait la production locale aux fins d'utilisation comme matière première et les 15 646 tonnes métriques de tétrachlorure de carbone importés aux fins de matière première de la production brute.

22. Cependant, le Secrétariat reconnaît que le Secrétariat de l'ozone ne soustrait pas le tétrachlorure de carbone importé aux fins d'utilisation comme matière première de la production

brute de tétrachlorure de carbone lorsqu'il calcule la production de tétrachlorure de carbone à des fins réglementées car la définition donnée dans le Protocole a pour but de déterminer le niveau de production de tétrachlorure de carbone utilisé à des fins réglementées. De plus, comme les importations de tétrachlorure de carbone en Inde n'ont aucun lien avec la production de tétrachlorure de carbone au pays, seul le tétrachlorure de carbone fabriqué localement aux fins d'utilisation comme matière première doit être soustrait de la production brute pour calculer le volume de tétrachlorure de carbone utilisé à des fins réglementées.

23. La deuxième question porte sur ce qui doit être compté au titre des importations de tétrachlorure de carbone dans le calcul de la consommation en vertu du Protocole de Montréal. L'équipe de vérification reconnaît que le tétrachlorure de carbone importé aux fins d'utilisation comme matière première devrait être inclus dans le calcul de la consommation de tétrachlorure de carbone. Les importations de 15 646 sont donc incluses dans les données sur la consommation pour 2005.

24. Cependant, le Secrétariat de l'ozone a indiqué qu'il a coutume de soustraire la quantité importée aux fins d'utilisation comme matière première de la quantité totale rapportée au titre des importations dans son calcul de la consommation en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal. Étant donné qu'il a été vérifié qu'il n'y a pas eu d'importation de tétrachlorure de carbone en Inde aux fins autres que l'utilisation comme matière première en 2005, toutes les importations étaient destinées à une utilisation comme matière première et devraient donc être soustraites lors du calcul de la consommation de 2005.

25. La troisième question porte sur l'utilisation des stocks de 2004 (241 tonnes métriques) dans le calcul de la consommation lorsqu'il y a un surplus de 560 tonnes en 2005. Comme le tétrachlorure de carbone a été produit et vendu en 2005, les 241 tonnes métriques devraient être comptabilisées comme faisant partie de l'approvisionnement en tétrachlorure de carbone en Inde, ce qui augmenterait l'approvisionnement excédentaire de 560 tonnes métriques à 801 tonnes métriques.

26. La quatrième question porte sur la justification des 801 tonnes métriques dans l'augmentation des stocks de tétrachlorure de carbone en Inde pour l'année 2005. Comme l'indique la Banque mondiale, ce montant est minime comparativement à la production et à la consommation globales de tétrachlorure de carbone au pays. Cependant, cette quantité pourrait être comptabilisée différemment et avoir des conséquences sur la production et la consommation de tétrachlorure de carbone en Inde pour l'année 2005, selon que la substance est importée ou produite localement.

27. En 2005, lors de l'examen de la rubrique « stockage de tétrachlorure de carbone dans le contexte de la non-conformité au Protocole de Montréal », la 35^e réunion du Comité d'application a convenu, à sa recommandation 35/46, dans le contexte des utilisations prévues des SAO au cours des prochaines années :

- a) De rappeler que la 34^e réunion du Comité a chargé le Secrétariat de préparer un document sur les situations des dernières années où les Parties ayant dépassé le niveau de consommation ou de production prescrit pour une substance réglementée donnée dans une année donnée, ont expliqué que la production ou la consommation excessive représentait :
- i) la production de SAO de l'année qui avait été stockée¹ aux fins de destruction intérieure ou d'exportation aux fins de destruction dans une année subséquente;
 - ii) la production de SAO de l'année qui avait été stockée aux fins d'utilisation comme matière première au pays ou d'exportation à ces fins au cours d'une année subséquente;
 - iii) la production de SAO de l'année qui avait été stockée aux fins d'exportation afin de répondre aux besoins intérieurs essentiels de pays en développement lors d'années subséquentes;
 - iv) les SAO importées de l'année qui ont été stockées aux fins d'utilisation comme matière première au pays lors de futures années.
- b) De prendre note avec reconnaissance du document préparé par le Secrétariat en réponse à cette demande, présenté à l'annexe II au présent rapport, et contenant une analyse des dispositions du Protocole de Montréal et des décisions des Parties visant à déterminer si les quatre causes de stockage indiquées ci-dessus étaient conformes au Protocole.
- c) De conclure à cette étape du processus, en se fondant sur l'analyse technique, que le Secrétariat devrait porter à l'attention du Comité exécutif les écarts par rapport aux mesures de réglementation pour une année donnée découlant d'une des situations détaillées à l'alinéa a) i) à iii) ci-dessus, et les identifier comme étant des cas possibles de non-conformité, afin que le Comité exécutif et les Parties puissent les examiner au cas par cas.
- d) De conclure également, à cette étape du processus, en se fondant sur l'analyse technique, que les écarts par rapport aux mesures de réglementation du Protocole de Montréal pour une année donnée, découlant d'une situation détaillée au paragraphe a) iv) ci-dessus sont conformes aux dispositions du Protocole.

¹ Les mots « stocks » ou « stocké » utilisés dans cette recommandation font référence aux SAO qui ne servent pas aux fins prévues dans l'année où elles sont produites ou importées. Les explications proposées par les Parties pour leurs écarts de production et de consommation ne comprenaient pas toujours ces mots précis. Cependant, la nature de leurs explications révèle qu'il y a eu stockage.

- e) De reconnaître de plein gré que l'application des conclusions des sous-paragraphes c) et d) ci-dessus, d'après l'analyse technique, pourrait créer des difficultés techniques pour les Parties dans leurs efforts pour assurer la conformité au Protocole et que, par conséquent, la Réunion des Parties pourrait souhaiter se pencher davantage sur cette question.
- f) De poursuivre l'examen de la question, dans la mesure qu'il relève du mandat du Comité, à la lumière de toute information pertinente additionnelle qui pourrait être communiquée au Comité, et de demander une analyse plus approfondie par le Secrétariat de situations de consommation semblables dans les pays en développement, qui comprendrait un compte rendu des cas de faibles écarts par rapport aux mesures de réglementation du Protocole de Montréal et des choix de moyens possibles de rationaliser l'examen de ces situations par les Parties.

28. En vertu de la recommandation du Comité d'application, si l'augmentation des stocks de 801 tonnes métriques en 2005 provient des importations et qu'elle est destinée à être utilisée comme matière première un jour, la situation est alors conforme aux dispositions du Protocole de Montréal. Par contre, si les 801 tonnes viennent de la production et sont destinées à être éventuellement utilisées comme matière première, la situation peut donner lieu à un cas de non-conformité. Se fondant sur la méthode utilisée par le Secrétariat de l'ozone pour calculer la production et la consommation de tétrachlorure de carbone, et le traitement possible de l'augmentation des stocks, les données pour le tétrachlorure de carbone sont les suivantes :

Tableau 6

	Augmentation des stocks considérée comme des importations	Augmentation des stocks considérée comme une production locale
Production	Tonnes	Tonnes
Production brute	17 433	17 433
Quantités utilisées comme matière première	15 062	15 062
• Augmentation es stocks	801	0
• VCM	64	64
• Production	1 506	2 307
Consommation		
Production	1 506	2 307
Importations	0	0
Tétrachlorure de carbone produit avant 2005	0	0
Consommation	1 506	2 307

29. En ce qui concerne l'évaluation de la production et de la consommation de tétrachlorure de carbone en 2005 par rapport aux objectifs établis dans l'accord, les 801 tonnes métriques pourraient possiblement augmenter les niveaux de production et de consommation de

tétrachlorure de carbone de 1 605 tonnes PAO (ou 1 506 tm) à 2 537 tonnes PAO (ou 2 307 tm) pour chaque activité, ce qui dépasse l'objectif de 1 726 tonnes PAO établi dans l'accord pour la production et la consommation.

30. La question de l'utilisation de SAO lors d'années à venir a été portée à l'ordre du jour de la 26^e réunion du Groupe de travail à composition non limitée, qui aura lieu à Montréal du 3 au 6 juillet 2006, sous la rubrique « Stockage de SAO dans le contexte de la non-conformité au Protocole de Montréal ».

Programme annuel de 2006

Rapide aperçu du secteur du tétrachlorure de carbone en Inde

31. Il y a trois producteurs de tétrachlorure de carbone en Inde. Outre son utilisation la plus répandue de matière première pour la production de CFC et de chlorure d'acide de dichloro vinyle, le tétrachlorure de carbone est aussi utilisé comme agent de transformation et comme solvant. Le tétrachlorure de carbone est utilisé comme agent de transformation pour le caoutchouc, chloré, la paraffine chlorée, les produits pharmaceutique et l'agro-industrie et comme solvant dans les industries du textile et du vêtement, pour le nettoyage du métal et comme solvant chimique.

32. Plusieurs agences d'exécution participent au programme indien et ont été affectées à différents secteurs. La Banque mondiale est l'agence d'exécution principale. Elle est responsable de l'élimination de la production de tétrachlorure de carbone et, avec l'ONUDI, de l'élimination de la consommation de tétrachlorure de carbone comme agent de transformation et de solvant chimique. Le Japon a signé un contrat avec le PNUD pour aider à l'élimination de la consommation de tétrachlorure de carbone dans 4 entreprises de nettoyage du métal. La France et l'Allemagne aideront les petits utilisateurs à mettre fin à leur utilisation de tétrachlorure de carbone dans les industries du textile et du vêtement.

Programme de travail de 2005

33. Cent quatre projets visant des utilisations du tétrachlorure de carbone à des fins autres que comme matière première ont été identifiés depuis la fin de 2005. Le tableau 7 propose un sommaire précisant le nombre d'entreprises dont les projets en sont à différentes étapes de la préparation ou de l'approbation dans le cadre du plan sectoriel du tétrachlorure de carbone.

Tableau 7

Détails	Banque mondiale	ONUDI	PNUD	Total
Nombre total de projets	82	18	4	104
Parmi ceux-ci :				
Préparation du projet	29	3		32
Examen en vue de l'approbation	47			47
Mise en œuvre du projet	6	15	4	25

34. La Banque mondiale a soutenu les efforts locaux visant à mettre au point le cadre de vérification du plan d'élimination du tétrachlorure de carbone et a effectué une vérification d'essai en octobre/novembre 2005. La vérification finale a eu lieu en février 2006. La Banque mondiale a aussi conçu un système de gestion de l'information afin de recueillir des données sur les déplacements du tétrachlorure de carbone provenant de la production intérieure et des importations. Des accords ont été signés avec les producteurs de tétrachlorure de carbone pour l'application des objectifs de réglementation de la production en juin 2005. Le tableau ci-dessus révèle que plusieurs projets de la Banque mondiale en sont encore à l'étape de l'examen en vue de l'approbation. La Banque prévoit toutefois que la plupart des projets seront approuvés vers la mi-mai 2006 et que leur mise en œuvre pourra commencer.

35. Le Japon et le PNUD ont réalisé deux missions en 2005 et visité quatre entreprises consommatrices de tétrachlorure de carbone pour le nettoyage du métal affiliées à des industries au Japon. Des discussions ont eu lieu avec les dirigeants de l'usine sur des points administratifs et techniques, et les caractéristiques des nouveaux nettoyeurs dégraissants pour le métal ont été convenues. Des visites préalables à l'inspection ont aussi été effectuées en avril 2006 par le groupe du projet du PNUD, avant l'envoi de l'équipement.

36. L'accord entre les gouvernements de l'Allemagne, de la France et de l'Inde a été signé en août 2005 et a été suivi d'un accord financier conclu entre l'AFD au nom du gouvernement de la France et du GTZ. Le GTZ a offert une série d'ateliers d'assistance technique en 2005 destinés surtout à l'industrie de fabrication du textile. Ces ateliers techniques ont fourni de l'information technique sur les solutions de remplacement pour les entreprises de plus petite envergure. Ces entreprises utilisent surtout le tétrachlorure de carbone pour enlever les taches sur les tissus et les vêtements. Après le succès des essais en laboratoire sur 29 produits de remplacement du tétrachlorure de carbone comme détachant, des essais industriels sur place ont été effectués pour environ 9 produits de remplacement du tétrachlorure de carbone. Des essais des autres produits de remplacement sont en voie de préparation.

37. Des dépliants fournissant les détails des produits de remplacement ayant obtenu du succès ont été publiés et distribués aux secteurs du textile et du vêtement. Des institutions locales en mesure d'offrir des cours de formation ont été identifiées. Elles fourniront une assistance technique et distribueront de l'information aux directeurs d'atelier sur la bonne façon d'utiliser les produits de remplacement. Le GTZ a mené des activités de sensibilisation et distribué des dépliants en anglais et dans la langue locale dans 18 usines importantes des industries du textile et du vêtement. Le GTZ a aussi collaboré avec le comité du textile du ministère des Textiles à la mise en œuvre du programme.

38. Les entreprises visées par le portefeuille de projets de l'ONUDI ont fait l'objet d'une enquête approfondie réalisée dans le cadre d'une mission sur le terrain effectuée par le groupe de gestion du projet et l'ONUDI, suivie d'un examen approfondi de l'admissibilité des différentes entreprises. La plupart des onze entreprises impliquées dans le programme d'application ont choisi le remplacement du processus actuel à base de tétrachlorure de carbone, tandis que deux entreprises de petite envergure (producteurs de chlorure de pyrophosphoril) sont encore à la recherche du processus de remplacement qui leur convient.

39. Après avoir mené à terme, en 2005, ses contrats avec les agences bilatérales impliquées dans le plan d'élimination du tétrachlorure de carbone, le gouvernement de l'Inde a conclu des accord afférents à des subventions avec des producteurs de tétrachlorure de carbone et poursuivi son travail avec la Banque mondiale sur le cadre de vérification. Le gouvernement a adopté et mis en oeuvre plusieurs activités d'orientation liées au secteur du tétrachlorure de carbone, notamment :

- a) Enregistrement des producteurs, importateurs et exportateurs de tétrachlorure de carbone : Les utilisateurs de SAO avaient jusqu'au 31 décembre 2005 pour s'inscrire. Seuls les utilisateurs et les producteurs de tétrachlorure de carbone enregistrés auront droit à de l'assistance dans le cadre du projet, dont le financement de projets. Cette campagne d'enregistrement était surtout destinée aux grandes entreprises et aux entreprises moyennes de production et de consommation de tétrachlorure de carbone. La cellule de l'ozone/groupe de gestion du projet est en voie de terminer la compilation des données d'enregistrement provenant des autorités gouvernementales locales. Il y a actuellement 182 entreprises enregistrées.
- b) Programme de contingent d'importation pour le tétrachlorure de carbone : L'importation de tétrachlorure de carbone aux fins d'utilisation comme matière première se poursuivra et toute importation pour des utilisations réglementées par le Protocole de Montréal continuera à être interdite. Les importations ne sont permises que pour le tétrachlorure de carbone utilisé comme matière première.
- c) Programme de contingent de production de tétrachlorure de carbone : L'ordonnance sur les contingents de production de tétrachlorure de carbone pour l'année civile 2005 a été émise en mai 2005. Les contingents de production pour 2005 ont été communiqués aux producteurs de tétrachlorure de carbone. Conformément au cadre de vérification, la production et la vente de tétrachlorure de carbone des producteurs aux utilisateurs à des fins autres que comme matière première sont réglementées par l'ordonnance des contingents du gouvernement, et peuvent être vérifiées.

40. D'autres progrès ont été réalisés dans le programme d'activités mis en oeuvre par le groupe de gestion du projet, de même que dans le fonctionnement du système de gestion de l'information et le programme d'information du public entrepris par le GTZ pour joindre les petites industries.

41. Le gouvernement de l'Inde a décidé de la répartition des fonds entre la production et la consommation de tétrachlorure de carbone en 2005, et a conservé la souplesse d'attribuer des fonds aux projets du secteur de la consommation, selon la demande de l'industrie. Le tableau suivant précise les engagements budgétaires et de fonds pour l'année 2005.

Tableau 8

Détails	Fonds affectés (\$US)	Budget jusqu'en 2005 inclusivement	Engagements jusqu'en 2005
Secteur de la production de tétrachlorure de carbone	28 500 000	13 000 000	11 400 000
Volet d'assistance technique	2 000 000	300 000	300 000
Banque mondiale : secteur de la consommation	7 600 954	4 800 000	4 950 000
ONUDI : secteur de la consommation	3 899 046	3 500 000	2 800 000
Gouvernement du Japon : secteur de la consommation	5 000 000	5 000 000	4 000 000
Gouvernement de l'Allemagne : secteur de la consommation	2 000 000	1 400 000	273 906
Gouvernement de la France : secteur de la consommation	3 000 000	2 000 000	*)
Total	52 000 000	30 000 000	(À terminer)

*) Des activités d'une valeur de 100 000 \$US ont été entreprises après la signature de l'accord entre les gouvernements de l'Inde, de l'Allemagne et de la France, mais les dépenses réelles ne seront comptabilisées qu'en 2006.

42. Le document de la Banque mondiale conclut que la mise en œuvre du programme de travail de 2005 a aidé l'Inde à réduire sa production de tétrachlorure de carbone de sa valeur de référence de 11 553 tonnes PAO à 1 726 tonnes PAO, et sa consommation de sa valeur de référence de 11 505 tonnes PAO à 1 726 tonnes PAO en 2005.

Programme de travail de 2006

43. Le programme de travail annuel de 2006 propose de réduire la production et la consommation de tétrachlorure de carbone du niveau de 1 726 tonnes PAO en 2005 à 1 147 tonnes PAO dans chacun de ces secteurs. Le programme souhaite maintenir le rythme de l'élimination du tétrachlorure de carbone dans le secteur de la production et d'accélérer la mise en œuvre de projets dans le secteur de la consommation.

44. Le gouvernement prévoit entreprendre plusieurs mesures pour faciliter la mise en œuvre du programme de travail de 2006, dont des permis de contingent pour la production et la vente, et un contrôle plus rigoureux des importations.

45. En ce qui concerne les mesures prises par l'industrie pour réglementer la consommation de tétrachlorure de carbone, l'accent sera mis sur l'élimination du tétrachlorure de carbone chez quatre gros utilisateurs pour le nettoyage du métal, afin d'atteindre le niveau de réduction prévu tout en poursuivant le programme d'information du GTZ destiné aux plus petits utilisateurs. L'ONUDI présente un plan pour la mise en œuvre des projets d'information qui relèvent de sa compétence comprenant des objectifs et une date d'achèvement.

46. En ce qui concerne le programme d'assistance technique, les activités en cours se poursuivront en 2006 et mettront l'accent sur l'assistance fournie aux industries qui consomment du tétrachlorure de carbone, surtout les petites et moyennes entreprises.

47. Quant au programme de travail de 2006, la Banque mondiale demande une somme totale de 10 755 313 \$US pour les coûts du programme et 889 148 \$US en coûts d'appui. Le montant serait réparti entre la Banque mondiale et les agences bilatérales comme suit : 9 556 267 \$US plus les coûts d'appui de 716 720 \$US pour la Banque mondiale, 500 000 \$US plus les coûts d'appui de 85 000 \$US pour la France, 300 000 \$US plus les coûts d'appui de 57 500 \$US pour l'Allemagne, et 399 046 \$US plus les coûts d'appui de 29 928 \$US pour l'ONUDI.

Observations du Secrétariat sur le programme de travail de 2006

48. Les objectifs d'élimination de l'industrie présentés dans le programme de mise en œuvre de 2005 pour la mise en œuvre de projets étaient de 1 056 tonnes PAO dans le secteur des agents de transformation et de 3 879 tonnes PAO dans le secteur des solvants. L'élimination totale serait de l'ordre de 4 935 tonnes PAO, ce qui réduirait la consommation de 6 661 tonnes PAO à 1 726 tonnes PAO. Le Secrétariat a examiné le programme de mise en œuvre annuel de 2005 et a constaté que celui-ci indiquait que la plupart des 97 projets du secteur des agents de transformation et les activités du secteur des solvants étaient en voie de mise en œuvre. Cinq projets seulement mis en œuvre par l'ONUDI portaient la mention « achevé ». Ces projets ont donné lieu à l'élimination de 241 tonnes PAO dans le secteur des agents de transformation. Aucune élimination directe ne semble découler des autres activités.

49. La Banque mondiale a expliqué qu'en ce qui concerne une part importante de la consommation globale, les entreprises ont éliminé le tétrachlorure de carbone de leur propre chef car les prix ont connu une forte hausse et elles ont reçu, plus tard, de l'équipement et/ou de l'assistance pour assurer le respect des consignes de sécurité qui s'appliquaient aux nouveaux produits chimiques. Par exemple, quatre grandes entreprises du secteur de l'industrie regroupant dix usines ont cessé la production de tétrachlorure de carbone à la fin de 2004 et utilisent maintenant le stockage et des mesures intérimaires jusqu'à ce que la reconversion de l'équipement soit menée à terme vers la fin de l'année. Tous les projets mis en œuvre par la Banque mondiale reçoivent le financement approuvé de façon rétroactive.

50. Le Secrétariat a examiné les données du rapport de vérification sur l'utilisation du tétrachlorure de carbone comme matière première et a pris note que l'utilisation comme matière première dans la production d'un produit chimique intermédiaire appelé le chlorure d'acide dichloro vinyle a plus que doublé depuis 2003. La Banque mondiale a expliqué que cette industrie a connu un taux de croissance annuel de 30 pour cent de 2003 à 2005, ce qui correspond aux taux de croissance des années précédentes. Cette croissance est attribuable à la demande accrue pour des pesticides (pyréthroïdes) de nouvelle génération dont la matière première est le chlorure d'acide de dichloro vinyle.

51. Le Secrétariat a aussi pris note que le rapport de vérification de 2005 fait état d'une augmentation de 560 tonnes PAO des quantités de tétrachlorure de carbone stockées en 2005. L'ensemble de ces stocks sera utilisé comme matière première en 2006. Si le Comité exécutif estime que cette quantité ne devrait pas être comptée dans le niveau de consommation total de

2005, le rapport de vérification de 2006 devra alors vérifier que cette quantité a bel et bien été utilisée comme matière première.

52. Le programme de mise en œuvre de 2006 présenté à l'origine n'offrait qu'un plan général des activités qui seraient mises en œuvre pendant l'année, beaucoup moins de détails que le plan de mise en œuvre de 2005 et aucune mention des niveaux d'élimination annuels prévus pour les différentes agences. Par la suite, la Banque mondiale a fourni le tableau suivant précisant les objectifs d'élimination des agences participantes, l'état de la mise en œuvre à la fin de 2005 et les objectifs d'élimination de 2006 pour les différents sous-secteurs de consommation de tétrachlorure de carbone.

Tableau 9

Agence d'exécution	Sous-secteur de consommation de tétrachlorure de carbone	PAO à éliminer (tonnes PAO)	État de l'élimination réalisée à la fin de 2005	Objectif d'élimination de 2006 (tonnes PAO)
ONUDI	Agents de transformation	816	Élimination complète d'ici la fin 2006. Élimination de 511 tonnes PAO.	405
Gouvernement du Japon (contrat avec le PNUD)	Solvant pour nettoyer le métal dans l'industrie de l'acier	484	Élimination réalisée en 2005	0
Banque mondiale	Agents de transformation et solvants chimiques	1 033	Élimination complète d'ici la fin 2006. Élimination de 762 tonnes PAO.	271
Gouvernements de l'Allemagne et de la France	Solvants dans les textiles et les vêtements, nettoyage des métaux (surtout des PME)	3 600	Élimination réalisée au cours des trois prochaines années grâce au soutien technique, l'assistance pour l'équipement, etc. ¹	Voir la note 1 ci-dessous

Note 1 : L'élimination sera aussi accélérée grâce au prix plus élevé du tétrachlorure de carbone par rapport aux produits de remplacement et la réglementation de l'approvisionnement. Il est difficile d'évaluer la consommation par les différentes entreprises (sauf pour les grandes entreprises). La surveillance du respect des objectifs est assurée en se fondant sur la consommation résiduelle.

53. Afin d'assurer la transparence et de faciliter la surveillance de l'efficacité, le Secrétariat a aussi demandé à la Banque mondiale de lui fournir de l'information sur les activités d'élimination prévues et les dépenses budgétaires prévues par agence. Le tableau suivant résume l'information fournie par la Banque mondiale.

Tableau 10

Agence d'exécution	Sous-secteur de consommation de tétrachlorure de carbone	Engagements pour 2006 (\$US)	Activités en 2006
Banque mondiale	Volet d'assistance technique à offrir au groupe de gestion du projet	600 000	Mise oeuvre d'un programme de contingent pour les utilisations du tétrachlorure de carbone à des fins autres que comme matière première. Mise en œuvre des projets d'élimination du tétrachlorure de carbone au nom de la Banque mondiale. Entrée en vigueur d'un système de gestion de l'information.
Banque mondiale	Agents de transformation et solvants chimiques	1 156 267	Interventions réglementaires et de politique afin de faciliter et de réglementer l'élimination du tétrachlorure de carbone, comprenant une définition des matières premières dans les règlements de 2000 sur la couche d'ozone, la réglementation sur les mesures de surveillance de l'utilisation comme matière première et les importations de tétrachlorure de carbone
ONUDI	Agents de transformation	399 046	Achèvement de la mise en œuvre dans les 11 entreprises qui continuent à recevoir un appui dans le cadre du projet.
Gouvernement du Japon (contrat avec le PNUD)	Solvant pour le nettoyage du métal dans l'industrie de l'acier	1 000 000	Achèvement de la reconversion de l'équipement dans les 10 entreprises où la mise en œuvre est en cours.
Gouvernement de l'Allemagne	Solvants dans les industries du textile et du vêtement	472 173	Le GTZ fournira une assistance technique aux entreprises en mettant l'accent sur la formation dans le but d'atteindre les objectifs, de hausser le niveau de sensibilisation et d'identifier les autres consommateurs de tétrachlorure de carbone.
Gouvernement de la France	Solvants dans le secteur du nettoyage des métaux	657 333	Les modalités d'une assistance supplémentaire spécifique destinée aux utilisateurs de tétrachlorure de carbone du secteur du nettoyage des métaux sont en voie d'être mises au point séparément avec les différentes agences bilatérales.
Total		4 284 819	

Recommandations

54. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note du rapport de vérification remis par la Banque mondiale pour le programme de travail de 2005 du secteur de l'élimination du tétrachlorure de carbone en Inde.
- b) Déterminer si le plan d'élimination du tétrachlorure de carbone a atteint les objectifs de production et de consommation du tétrachlorure de carbone de 2005 établis dans l'accord malgré l'augmentation de 801 tonnes des stocks de tétrachlorure de carbone en 2005.
- c) Décider s'il doit approuver le programme de travail annuel de 2006 au coût total de 10 755 313 \$US plus les coûts d'appui de 889 148 \$US, et la répartition suivante de ces montants entre la Banque mondiale et les agences bilatérales : 9 556 267 \$US plus les coûts d'appui de 716 720 \$US pour la Banque mondiale, 500 000 \$US plus les coûts d'appui de 85 000 \$US pour la France, 300 000 \$US plus les coûts d'appui de 57 500 \$US pour l'Allemagne, et 399 046 \$US plus les coûts d'appui de 29 928 \$US pour l'ONUDI.
- d) Demander à la Banque mondiale de s'assurer que la vérification du programme de travail de 2006 aborde la question de l'augmentation de 801 tonnes métriques des stocks de tétrachlorure de carbone en 2006 et fasse rapport de son utilisation en 2006.

2005 VERIFICATION REPORT

FOR

**PHASE-OUT IN CONSUMPTION AND
PRODUCTION OF CTC IN INDIA**

WORLD BANK

WASHINGTON, D.C., USA

14 MAY 2006

**2005 VERIFICATION REPORT
FOR
PHASE-OUT IN CONSUMPTION AND PRODUCTION OF CTC IN INDIA**

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 cypermethic acid chloride, is an important intermediate in the manufacture of various synthetic pyrethroids.

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), Veerakalpur, 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 Ghoghmba, 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 Gujarat	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 transit³ 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:

$$\begin{aligned}\text{Consumption} &= \text{Opening Stock} + \text{Production} + \text{Import} - \text{Feedstock Use} - \text{Destruction} \\ &\quad - \text{Closing Stock} - \text{Stockpile} \\ &= 7,053.63 + 17,433.28 + 15,645.66 - 30,708 - 64 - 7,613.96 - 241 \\ &= 1,505.61 \text{ MT}\end{aligned}$$

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 REMAINING 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 Elektros melt 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	<p>Technical assistance through industry seminars in major locations of the textile industry in the south with significant usage of CTC were conducted in 2005.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>GTZ is also soliciting cooperation from solvent producers and their dealers for facilitating entry to the different sectors.</p>
----------	---

Publications	<p>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.</p> <p>Publication of an article on the phase-out of CTC in the textile industry in “Indian Silk” in MAR 2005, outreach: national.</p> <p>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.</p> <p>Publication of an article on the phase-out of CTC in “KASSIA News”, in DEC 2005, outreach: Karnataka. Kannada translation published in FEB 2006.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Website	<p>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.</p>
Equipment	<p>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.</p>
Trainings	<p>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</p>
Video	<p>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.</p>

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. Summary of Government Actions Taken in CY 2005 and key activities undertaken in the first quarter of the year 2006

Agreements between the Government of India and Bilateral Agencies – 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.

Sub-Grant Agreement between the Government of India and CTC producers – 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.

Verification Framework – 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> Expedited implementation of projects. Technology inputs, where necessary.
3	Continue search for available alternatives for the textile industry	Identification of potential alternatives	<ul style="list-style-type: none"> Identification of more alternatives
4	Conduct training workshops for the trainers	Train technical personnel on awareness building on CTC phaseout and related technology transfer	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 enterprises 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 Ambarnath 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. 2006 Budget and Planned Disbursement

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.