

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/68/31

7 November 2012

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الثامن والستون  
مونتريال، 3-7 ديسمبر/كانون الأول 2012

### مقترح مشروع: الهند

تتضمن هذه الوثيقة تعليقات أمانة الصندوق وتوصيتها بشأن مقترح المشروع التالي:

#### الإزالة

البنك الدولي

- خطة إدارة إزالة رابع كلوريد الكربون في قطاعي الاستهلاك والإنتاج: تقرير التحقق لعام 2011 وخطة عمل تغطي الأموال المتبقية

## معلومات أساسية

1- وافقت اللجنة التنفيذية من حيث المبدأ في اجتماعها الأربعين المعقود في يولييه/تموز 2003 على ما مجموعه 52 مليون دولار أمريكي لمساعدة الهند في الامتثال لجدول إنتاج واستهلاك رابع كلوريد الكربون المنصوص عليه في بروتوكول مونتريال. وصرفت الشريحة الأخيرة من المشروع في الاجتماع الثامن والخمسين. ويرد موجز لأهداف إزالة رابع كلوريد الكربون وشرائح التمويل للخطة القطاعية في الجدول التالي:

الجدول 1: أهداف إزالة رابع كلوريد الكربون والتمويل المقدم

2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	خط الأساس	
0	48	268	708	1,147	1,726	غير متاح	غير متاح	11,505	الحد الأقصى لمجموع الاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
-	48	268	708	1,147	1,726	غير متاح	غير متاح	11,553	الحد الأقصى لمجموع الإنتاج المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون) في هذا الاتفاق
-	3,211,874	3,211,875	4,020,938	9,556,267	399,045	9,180,112	8,520,843		التمويل الموافق عليه للبنك الدولي
-	-	-	500,000	500,000	1,000,000	1,000,000	-		التمويل الموافق عليه لفرنسا
-	-	-	300,000	300,000	700,000	700,000	-		التمويل الموافق عليه لألمانيا
-	-	-	-	-	2,500,000	2,500,000	-		التمويل الموافق عليه لليابان
				399,046	3,500,000				التمويل الموافق عليه لليونيدو
	3,211,874	3,211,875	4,820,938	10,755,313	8,099,045	13,380,112	8,520,843		مجموع التمويل الموافق عليه (دولار أمريكي)

2- وقدمت الهند إلى الاجتماع الحادي والستين تقرير التحقق من استهلاك وإنتاج رابع كلوريد الكربون لعام 2009، وكذلك تقرير تنفيذ، وخطة تنفيذ للتمويل المتبقي. وطلبت اللجنة التنفيذية إلى البنك الدولي، بموجب المقرر 18/61، مواصلة التحقق من خطة إزالة رابع كلوريد الكربون لقطاعي الاستهلاك والإنتاج في البلد، باستخدام الشكل المحدد، حتى تقديم التحقق من الاستهلاك والإنتاج لعام 2011. ونتيجة لذلك، قدم البنك الدولي أيضاً تقرير التحقق لعام 2011 بشأن قطاع رابع كلوريد الكربون في الهند. ولم يرفق تقرير التحقق بهذه الوثيقة ولكن يمكن الحصول عليه عند الطلب.

3- وطلب المقرر 10/65(ي)(5) إلى البنك الدولي، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية، تقديم تقرير عن تنفيذ الخطة في الوقت المناسب للاجتماع السادس والستين. وأفاد البنك الدولي في تقريره المقدم إلى الاجتماع السادس والستين بأن الأموال المتبقية في خطة القطاع قدرها 1.4 مليون دولار أمريكي، وقدم خطة تنفيذ تم سحبها فيما بعد. وفي المقرر 15/66(ي)(4)، طلبت اللجنة التنفيذية إلى البنك الدولي أن يقدم إلى الاجتماع السابع والستين خطة عمل. وقدم البنك الدولي خطة عمل إلى الاجتماع السابع والستين. غير أن حكومة الهند طلبت في وقت لاحق سحب الطلب نظراً لعدم موافقة كبار أصحاب المصلحة على الخطة. واتخذت اللجنة التنفيذية المقرر 21/67، وطلبت إلى البنك الدولي تقديم خطة عمل إلى الاجتماع التالي. ونتيجة لذلك، قدم البنك الدولي خطة عمل للنظر فيها في الاجتماع الثامن والستين تغطي الأموال المتبقية لخطة بشأن إزالة رابع كلوريد الكربون، أقرتها حكومة الهند.

## خطة العمل المقترحة للفترة 2013/2012

4- تغطي خطة العمل الأموال التي لم يلتزم بها حتى الآن، أي 1.12 مليون دولار أمريكي. ويتضاءل توافر الأموال باستمرار بسبب نفقات وحدة إدارة المشروعات ونفقات التحقق والنفقات الأخرى الجارية. وأشار البنك الدولي إلى أن خلية الأوزون لم تصدر منذ عام 2010 أي أمر حصص بيع لغير استخدامات المواد الأولية، ولم تكن هناك مبيعات مباشرة لغير المستخدمين كمادة أولية، ولم يتم استيراد أو تصدير رابع كلوريد الكربون من قبل منتجي رابع كلوريد الكربون. ونفذت الأنشطة المتصلة مباشرة بإزالة رابع كلوريد الكربون بشكل مرض، والهند في حالة امتثال للالتزاماتها بموجب بروتوكول مونتريال فيما يتعلق بإزالة إنتاج واستهلاك رابع كلوريد الكربون. غير أنه سيستمر إنتاج رابع كلوريد الكربون في الهند وسيستخدم كمادة أولية بما يتماشى مع بروتوكول مونتريال.

5- ويقترح عدد من أنشطة المساعدة التقنية في الطلب من أجل ضمان استدامة إزالة رابع كلوريد الكربون. وستوفر هذه الأنشطة للحكومة أدوات ومعلومات بشأن أفضل الممارسات لتعزيز قدرتها على مواصلة تتبع وإدارة رابع كلوريد الكربون المستخدم كمادة أولية. كما ستؤدي المساعدة التقنية إلى تعزيز دور الحكومة في الإشراف على الصناعة والمستخدمين الآخرين وتقديم الدعم حتى يمكن تجنب الإنتاج للاستخدامات غير الخاضعة للرقابة وخفض الإطلاق في البيئة إلى أدنى حد.

6- ويقترح البنك الدولي تركيز التنفيذ على الأنشطة التالية:

(أ) تقييم الاستخدام الحالي من رابع كلوريد الكربون للاستخدامات المخبرية والتحليلية والبدائل: يفترض البنك الدولي أنه يجري حالياً استخدام رابع كلوريد الكربون من المخزونات في المختبرات؛ ولم يتم التحقق من هذه الاستخدامات من قبل. وسيوفر التقييم للحكومة والمستخدمين المعلومات اللازمة لتخطيط وتنفيذ إزالة هذا الاستخدام في المستقبل. والميزانية المتوقعة لهذا النشاط قدرها 130 000 دولار أمريكي؛

(ب) تدريب حكومات الدول وضباط الحدود المعنيين بمراقبة التلوث لتعزيز قدراتهم على رصد الإنتاج والإبلاغ عنه ومراقبته وبصفة خاصة الاستخدام غير الخاضع للرقابة من قبل الصناعات الكيميائية، ووقف الاستهلاك المحتمل من الاستخدامات الخاضعة للرقابة. ومن المتوخى تنظيم سلسلة من ثماني حلقات عمل على الصعيد الإقليمي بتكلفة إجمالية قدرها 150 000 دولار أمريكي؛

(ج) من أجل تيسير خفض إنتاج وانبعاثات رابع كلوريد الكربون في المستقبل، من المقرر إجراء دراسة، بما في ذلك تقييمات للوضع الراهن التقني في مختلف الشركات وخيارات تحسين خفض الإنتاج المشترك من رابع كلوريد الكربون أثناء إنتاج كلور الميثان، وتقييم جدوى تحويل رابع كلوريد الكربون، بميزانية قدرها 120 000 دولار أمريكي؛

(د) نشاطان لتيسير الاستخدام المستدام لبدائل رابع كلوريد الكربون في قطاع المذيبات، بميزانية إجمالية قدرها 430 000 دولار أمريكي:

(1) دراسة تبحث السوق الحالي لبدائل رابع كلوريد الكربون وخصائصها التقنية والصحية والمتعلقة بالسلامة، فضلاً عن توافرها، بغية إطلاع الحكومة ووكالاتها التنظيمية ومستخدمي رابع كلوريد الكربون على هذه الجوانب الهامة عند باستخدام هذه البدائل؛

(2) التدريب الذي يتعين الاضطلاع به للمستخدمين النهائيين لفهم فوائد بدائل رابع كلوريد الكربون والتغلب على الحواجز التقنية و/أو المالية المتبقية التي تحول دون استخدامها بكفاءة. ويستهدف هذا النشاط بصفة خاصة الصناعة والمستخدمين النهائيين في جميع القطاعات الفرعية وكذلك موردي البدائل وخلية الأوزون والوكالات الحكومية التنظيمية. وفي المجموع، سيتم تقديم 32 نشاطاً تدريبياً في عشرة مواقع مختلفة في البلد؛

(هـ) إعداد وإصدار "عقد من إزالة المواد المستنفدة للأوزون"، وهو منشور يركز بصفة خاصة على إزالة رابع كلوريد الكربون، بتكلفة إجمالية قدرها 10 000 دولار أمريكي؛

(و) تقديم الدعم إلى وحدة إدارة المشروعات، ولا سيما أنشطة وحدة إدارة المشروعات المستمرة لضمان الإشراف والتوثيق واستدامة العملية. ومع اقتراب المشروع من نهايته، سيكون على وحدة إدارة المشروعات، إلى جانب مهام الرصد والإدارة الجارية، أن تنفذ عدداً من الأنشطة المتصلة بالانتهاء من الأنشطة، وضمان الإكمال على النحو الواجب والاستدامة. وتصل ميزانية هذه الأنشطة، التي قد تمتد إلى ما بعد نهاية عام 2013، إلى ما مجموعه 280 000 دولار أمريكي.

### التحقق لعام 2011

7- يتطلب إطار التحقق لخطة الإزالة هذه، الذي أعده البنك الدولي وأحاطت به علماء اللجنة التنفيذية، أن تستند عملية التحقق إلى تعاريف بروتوكول مونتريال بشأن الإنتاج والاستهلاك. كما يتطلب الإطار تغطية إجمالي إنتاج

و واردات وصادرات رابع كلوريد الكربون السنوية، فضلا عن توزيع إنتاج رابع كلوريد الكربون بين تطبيقات الاستخدامات كمواد أولية ومواد غير أولية. ويشمل ذلك فحص السجلات والتحقق منها مثل سجلات الإنتاج، ونسب الإنتاج بين المنتج ومواده الأولية والحصص، وحجم الواردات، وسجلات الضرائب والوثائق الأخرى ذات الصلة.

8- وقد أجري التحقق في مايو/أيار ويونيه/حزيران 2012 من قبل فريق يتألف من أربعة أعضاء من شركة المحاسبين القانونيون Mukund M Chitale & Co التي شاركت في نفس العملية في السنوات الخمس الماضية. وهناك اثنان من أعضاء فريق التحقق لديهم خبرة واسعة في مجال الصناعة الكيميائية في حين أن الاثنان الآخرين لديهما معارف واسعة في مجال المحاسبة المالية.

9- وتمثلت أهداف التحقق في التأكد من أن إنتاج واستهلاك رابع كلوريد الكربون للاستخدامات الخاضعة للرقابة في عام 2011 لم يتجاوز الحد الأقصى المسموح به المحدد في الاتفاق، أي عدم وجود أي أطنان من قدرات استنفاد الأوزون في كل حالة. وتضمنت المنهجية المستخدمة التحقق من إنتاج و واردات رابع كلوريد الكربون من جانب العرض، وخصم من إجمالي الكمية المعروضة رابع كلوريد الكربون المستخدم كمادة أولية في إنتاج ديكلوروفينيل أسيد كلورايد (DVAC) أساسا. والرصيد يمثل استهلاك رابع كلوريد الكربون لاستخدامات غير استخداماته كمادة خاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال.

10- وقبل زيارة الصناعات، جمع فريق التحقق المعلومات من خلال خلية الأوزون في وزارة البيئة والغابات التي أرسلت استبيانا إلى كل منتج من منتجي رابع كلوريد الكربون وكل مستخدم له كمادة أولية لإكماله، وتم التحقق منه بعد ذلك من خلال زيارات للمواقع. وزار فريق التحقق أربعة من منتجي رابع كلوريد الكربون، وتسعة (ثمانية سابقا) من منتجي ديكلوروفينيل أسيد كلورايد، ومنتج واحد لمونومر كلوريد الفينيل (VCM). وتشتمل نتائج فريق التحقق على مجموع مستوى إنتاج ومبيعات رابع كلوريد الكربون للمواد الأولية وللإستخدام الخاضع للرقابة، والإستخدام للمواد الأولية والرصيد الإجمالي للكتلة.

11- وترد نتائج التحقق لعام 2011 مقارنة بالعامين السابقين في الجدول 2 التالي.

الجدول 2: نتائج عمليات التحقق من عام 2009 إلى عام 2011

السنة			2009	2010	2011
(أطنان مترية)					
مجموع إنتاج رابع كلوريد الكربون			11,248	15,223	17,740
الإستخدام كمادة أولية			15,792	16,424	17,001
الواردات			1,593	417	0
الزيادة في المخزونات			-3,069	-785	737
من إنتاج السنة الحالية			11,130	15,223	17,740
مبيعات مباشرة لغير المستخدمين كمواد أولية			113	0	0
المخزون منذ عام 2004؛ الحالة في نهاية السنة			48	48	0
رابع كلوريد الكربون الذي تم تدميره			0	0	0
الصادرات من رابع كلوريد الكربون			0	0	0

ملاحظة: نتيجة خطأ التدوير، فإن رصيد الكتلة يبدو خطأ وأنه يتخلف بمقدار 2 طن متري.

12- وخلص التحقق إلى أن مبيعات المواد لغير المستخدمين كمادة أولية قدرها 0 طن متري.

### تعليقات الأمانة وتوصيتها

#### التعليقات

13- أزال البنك الدولي، في النسخة المنقحة من خطة العمل، مقارنة بالنسخة التي نوقشت قبل الاجتماع السابع والستين، ثلاثة بنود، وهي: دراسة عن إدارة مخلفات رابع كلوريد الكربون، ومراجعات لعمليات مستخدمي رابع كلوريد الكربون لإعداد توصيات ترمي إلى خفض الانبعاثات، وآلية مستدامة لرصد إنتاج رابع كلوريد الكربون واستخدامه كمادة أولية. وتم الاستعاضة عن هذه البنود بأنشطة تستهدف صغار مستخدمي رابع كلوريد الكربون كمذيب. وطبيعة النطاق الواسع جدا لاستخدام رابع كلوريد الكربون في الهند تبرر أساسا مثل هذا المشروع، على

الرغم من أن خطة الإزالة نفذت حملة مثالية وكبيرة جدا للتوعية والبحث والتدريب لصغار مستخدمي رابع كلوريد الكربون. ولذلك، ترى الأمانة أن هذا المشروع مؤهل ويرتبط ارتباطا وثيقا بإزالة رابع كلوريد الكربون المنصوص عليها في الاتفاق.

14- وفي نهاية عام 2009، كان لدى منتجي رابع كلوريد الكربون كمية قدرها 48 طنا من قدرات استنفاد الأوزون من المخزون المتبقي من عام 2004، الذي أبلغ عنه في عام 2004 بالفعل كاستهلاك ولكنه لم يستخدم، وبالتالي، يجوز لمستخدم غير المواد الأولية أن يستخدم هذه الكمية بدون أن تشكل استهلاكا. وأفيد في المحاسبة بوجود كمية أكبر من رابع كلوريد الكربون أصلا نابعة عن عام 2004 منذ ذلك الحين. وقد أشار تقرير التحقق لعام 2010 إلى أنه خلال عام 2010، لم تكن هناك حصة لمبيعات المواد غير الأولية متاحة لمنتجي رابع كلوريد الكربون. وقد طلبت الأمانة، قبل الاجتماع الرابع والستين، المشورة من البنك الدولي بشأن ما إذا كان ذلك يرجع إلى السياسة العامة في الهند بعدم إصدار أي حصص لغير الاستخدامات كمادة أولية في المستقبل، وأشارت إلى أنه في هذه الحالة ربما لم يعد من الضروري حساب الكمية ذات الصلة بشكل مستقل. ورد البنك الدولي بأن حصة المبيعات للمواد غير الأولية كانت متاحة كجزء من برنامج إزالة رابع كلوريد الكربون حتى عام 2009. ومنذ إكمال برنامج الإزالة، لم تصدر خلية الأوزون أي حصة لمبيعات المواد غير الأولية. وقد أفاد البنك الدولي في يونيو/حزيران 2011 بأن حكومة الهند لا ترى حاجة إلى متابعة الكمية المرتبطة باستهلاك عام 2004.

15- وبعد هذا التبادل، نشأ عدم اليقين حول الاستهلاك المحتمل من رابع كلوريد الكربون المستخدم في مصنع إنتاج مونومر كلوريد الفينيل، مما خلق احتمال وجود مسألة عدم امتثال بالنسبة للهند فيما يتعلق باستخدامها من رابع كلوريد الكربون. وفي ذلك الوقت، قررت الأمانة الإبقاء على حساب كميات رابع كلوريد الكربون المتصلة باستهلاك عام 2004 للفوائد المحتملة للهند في أي مناقشة تلي ذلك عن أي استخدام لرابع كلوريد الكربون في مونومر كلوريد الفينيل. وتم تسوية مسألة استخدام رابع كلوريد الكربون في إنتاج مونومر كلوريد الفينيل في وقت لاحق بصفة مؤقتة في المقرر 7/23 الصادر عن اجتماع الأطراف. وأشارت الأمانة أيضا إلى أن لجنة خبراء التقييم التقني والاقتصادي استعرضت كجزء من تقريرها المرحلي لعام 2012 مسألة إنتاج مونومر كلوريد الفينيل وخلصت إلى أنه من الأفضل اعتبار استخدام رابع كلوريد الكربون كمادة أولية وليس كعامل تصنيع. ونتيجة لذلك، بالتزامن مع المعلومات المقدمة من المحققين، أزلت الأمانة 48 طنا من قدرات استنفاد الأوزون من رابع كلوريد الكربون المتبقي من استهلاك عام 2004 من كميات رابع كلوريد الكربون الخاضعة للرصد، نظرا لأن ذلك ليس له أي تأثير على الامتثال.

#### التوصية

16- قد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر في:

- (أ) الإحاطة علما بتقرير التحقق لعام 2011 بشأن إزالة استهلاك وإنتاج رابع كلوريد الكربون في الهند؛
- (ب) الموافقة على خطة العمل للتمويل المتبقي بموجب خطة إزالة رابع كلوريد الكربون لقطاعي الاستهلاك والإنتاج في الهند؛
- (ج) مطالبة البنك الدولي، في حالة عدم الانتهاء بحلول 31 أغسطس/آب 2013 من أنشطة أخرى غير أنشطة وحدة إدارة المشروعات، أو في حالة بقاء أرصدة غير ملتزم بها، بأن يقدم إلى الاجتماع الحادي والسبعين للجنة التنفيذية تقريرا عن الأنشطة الموافق عليها في الاجتماع الثامن والستين فضلا عن خطة لتخصيص التمويل المتبقي والانتهاج من الأنشطة الجارية.