الأمم المتحدة

EP

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/48
22 October 2015
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الخامس والسبعون
مونتريال، 16 - 20 نوفمبر / تشرين الثاني 2015

مقترح مشروع: الهند

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات أمانة الصندوق وتوصيتها بشأن مقترح المشروع التالي:

الإزالة

• خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثالثة)	يونديبي/يونيب/ألمانيا

إن وثائق ما قبل دورات اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال
قد تصدر دون إخلال بأي قرار تتخذه اللجنة التنفيذية بعد صدورها.

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات

الهند

(أولا) عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي تمت الموافقة فيه	تدبير الرقابة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)	ألمانيا ويوئنديبي (الرئيسية) ويونيب	السادس والستون	10 في المائة بحلول عام 2015

(ثانيا) أحدث بيانات المادة 7 (المجموعة الأولى من المرفق جيم)	السنة: 2013	975.94 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)

(ثالثا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاذ الأوزون)							السنة: 2014
المادة الكيميائية	الأيروسولات	الرغاوي	مكافحة الحريق	التبريد		المذيبات	عامل تصنيع	الاستخدامات المعملية	إجمالي الاستهلاك القطاعي
				التصنيع	الخدمة				
الهيدروكلوروفلوروكربون-123			0.6		3.0				3.6
الهيدروكلوروفلوروكربون-124									
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	4.1	412.1		22.6		13.6			452.4
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات المستوردة سابقة الخلط									
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب		1.8			6.0				7.8
الهيدروكلوروفلوروكربون-22		13.2		194.9	234.7				442.8

(رابعا) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاذ الأوزون)			
خط الأساس لفترة 2009-2010:	1,608.2	نقطة البداية للتخفيضات المجمعة المستدامة:	1,691.25
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاذ الأوزون)			
الموافق عليه بالفعل:	341.77	المتبقي:	1,349.48

(خامسا) خطة الأعمال		2015	المجموع
ألمانيا	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاذ الأوزون)	3.2	3.2
	التمويل (دولار أمريكي)	222,378	222,378
يوئنديبي	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاذ الأوزون)	23.1	23.1
	التمويل (دولار أمريكي)	1,539,184	1,539,184
يونيب	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاذ الأوزون)	1.4	1.4
	التمويل (دولار أمريكي)	96,638	96,638

(سادسا) بيانات المشروع			2012	2013	2014	2015	المجموع
حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال			غير متاحة	1,608.2	1,608.2	1,447.4	غير متاحة
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاذ الأوزون)			غير متاح	1,608.2	1,608.2	1,447.4	غير متاح
التمويل المتفق عليه (دولار أمريكي)	ألمانيا	تكاليف المشروع	925,452	869,508	0	199,440	1,994,400
		تكاليف الدعم	106,440	100,006	0	22,938	229,384
	يوئنديبي	تكاليف المشروع	10,000,000	7,000,000	0	1,438,490	18,438,490
		تكاليف الدعم	750,000	490,000	0	100,694	1,340,694
	يونيب	تكاليف المشروع	430,800	344,640	0	86,160	861,600
		تكاليف الدعم	52,388	41,910	0	10,478	104,776
الأموال التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية (دولار أمريكي)		تكاليف المشروع	11,356,252	8,214,148	0		19,570,400
		تكاليف الدعم	908,828	631,916	0		1,540,744
إجمالي الأموال المطلوب الموافقة عليها في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)		تكاليف المشروع				**1,724,090**	1,724,090
		تكاليف الدعم				**134,110**	134,110

توصية الأمانة:	موافقة شمولية

وصف المشروع

1- بالنيابة عن حكومة الهند، قدم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (يوئنديبي)، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية، إلى الاجتماع الخامس والسبعين طلبا لتمويل الشريحة الثالثة والأخيرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة إجمالية قدرها 200 858 1 دولار أمريكي، وتشمل 490 438 1 دولارا أمريكيا زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 694 100 دولارا أمريكيا ليوئنديبي، و160 86 دولارا أمريكيا زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 478 10 دولارا أمريكيا ليونيب، و440 199 دولارا أمريكيا زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 938 22 دولارا أمريكيا لحكومة ألمانيا. ويشتمل الطلب على تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية وتقرير التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة تنفيذ الشريحة لعام 2016.

تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2- أبلغت حكومة الهند عن استهلاك قدره 906.58 طن من قدرات استفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2014. ويرد استهلاك هذه المواد للفترة 2010-2014 في الجدول 1.

الجدول 1- استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الهند (بيانات المادة 7 للفترة 2010-2014)

المادة الهيدروكلوروفلوروكربونية	2010	2011	2012	2013	2014*	خط الأساس
أطنان مترية						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	12,503.0	10,266.39	15,646.51	8,029.44	8,050.09	10,945.0
الهيدروكلوروفلوروكربون-123	115.0	-	136.00	196.95	180.82	176.5
الهيدروكلوروفلوروكربون-124	603.0	288.74	69.25	0.00	0.00	611.5
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	7,837.0	7,924.00	6,400.00	4,568.22	4,112.56	7,868.5
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب	805.0	645.00	1,308.40	428.94	120.32	1,903.0
المجموع (أطنان مترية)	**21,863.0**	**19,124.13**	**23,560.16**	**13,223.55**	**12,463.79**	**21,504.5**
أطنان من قدرات استنفاد الأوزون						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	687.70	564.65	860.56	441.62	442.76	602.00
الهيدروكلوروفلوروكربون-123	2.30	-	2.72	3.94	3.62	3.50
الهيدروكلوروفلوروكربون-124	13.30	6.35	1.52	0.00	0.00	13.50
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	862.10	871.64	704.00	502.50	452.39	865.50
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب	52.30	41.93	85.05	27.88	7.81	123.70
المجموع (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	**1,617.60**	**1,484.57**	**1,653.85**	**975.94**	**906.58**	**1,608.20**

* بيانات البرنامج القطري المقدمة في 29 سبتمبر/أيلول 2015.

3- وباستثناء فترة الذروة في عام 2012، كان استهلاك الموارد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الهند آخذا في الانخفاض منذ عام 2010. وفي عام 2014، كان بالفعل أقل من خط استهلاك هذه المواد بنسبة 43.6 في المائة. ويرجع الانخفاض إلى إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المرتبط بشركات الرغاوي المحولة في إطار المرحلة الأولى، ولوائح مراقبة ورصد الاستهلاك من هذه المواد، وخاصة فيما يتعلق باستخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في تطبيقات الرغاوي؛ والضوابط على إنتاج الموارد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وتشجيع البدائل خلال برامج رفع الوعي والتوعية الإعلامية.

تقرير التحقق

4- أكد تقرير التحقق أن الحكومة تنفذ نظاما لإصدار التراخيص والحصص على الواردات والصادرات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وأن استهلاك هذه المواد بلغ 975.94 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2013 و906.58 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2014. وأفاد تقرير التحقق بأن نظام إصدار التراخيص والحصص مستقل وشامل وصارم وموثوق؛ ولذلك لم يقدم توصيات بشأن تحسينات محددة.

تقرير تنفيذ البرنامج القطري

5- أبلغت حكومة الهند عن بيانات استهلاك قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في إطار تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2014 وكانت تلك البيانات متسقة مع البيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7.

تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني

6- تشمل أحدث التدابير التي دخلت حيز التنفيذ حظرا على إصدار تراخيص للواردات من البوليولات سابقة الخلط التي تحتوي على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من يناير/كانون الثاني 2013؛ وحظرا على إصدار تراخيص للواردات من المخاليط التي تحتوي على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من يناير/كانون الثاني 2013؛ وحظر إنشاء طاقة إنتاجية جديدة لتصنيع منتجات مُصنعة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية أو تحتوي عليها؛ وحظر الواردات من أجهزة تكييف الهواء والتبريد والمنتجات الأخرى التي تستخدم هذه المواد من 1 يوليه/تموز 2015.

قطاع التصنيع

7- يجري تحويل ما مجموعه 15 شركة من الشركات التي تستخدم رغاوي البوليوريتان وتستهلك 269.17 طن من قدرات استنفاد الأوزون لتستخدم السيكلوبنتان. وترد في الجدول 2 نظرة عامة على التقدم في التحويل في هذه الشركات.

الجدول 2- موجز لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في قطاع تصنيع رغاوي البوليوريتان في الهند

القطاعات الفرعية	عدد الشركات	الإزالة المقررة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	الإزالة الفعلية (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	حالة التنفيذ
البرادات المنزلية	8	178.75	169.73	أكملت سبع شركات الإنتاج التجريبي بالسيكلوبينتان وتنتظر التحقق النهائي لإنجاز المشروع. وتستكمل شركة واحدة تركيب المعدات.
الألواح المتصلة	2	49.61	صفر	الشركتان بصدد شراء المعدات. ويرجع التأخير إلى الموافقات التنظيمية المطلوبة لعوامل النفخ القابلة للاشتعال. ومن المتوقع إنجاز المشروعين في ديسمبر/كانون الأول 2015 وسبتمبر/أيلول 2016 على التوالي.
الألواح المتقطعة	5	41.25	17.60	هناك شركتان أكملتا الإنتاج التجريبي بالسيكلوبينتان وتنتظران التحقق النهائي لإنجاز المشروع. وتستكمل ثلاث شركات تركيب المعدات.
المجموع*	**15**	**269.17**	**187.33**	**تم تحقيق 70 في المائة من الإزالة الإجمالية حتى الآن.**

* بالإضافة إلى ذلك، ستزيل شركة واحدة من الشركات غير المؤهلة 8.36 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب.

8- وبالإضافة إلى ذلك، تحصل 15 من الشركات المعنية بالنظم على مساعدة تقنية لإعداد تركيبات جديدة من البوليولات سابقة الخلط باستخدام عوامل نفخ الرغاوي منخفضة إمكانية الاحترار العالمي. وأعدت جميع الشركات المعنية بالنظم التي حصلت على مساعدة في إطار المشروع تركيبات تستند إلى بدائل خالية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ويمكن أن يطبقها مستخدمو المعدات اللاحقة، رهنا بوجود عوامل تجارية مناسبة. وترد في الجدول 2 نظرة عامة على النتائج المتعلقة بالبدائل الرئيسية المستخدمة في المشروع.

الجدول 3- نظرة عامة على البدائل منخفضة إمكانية الاحترار العالمي المستخدمة في تركيبات البوليولات سابقة الخلط في الهند

المادة البديلة	عدد الشركات المعنية بالنظم	النسبة المئوية لعامل النفخ في البوليولات	المزايا والعيوب
HFO-1233zd (E)	5	8% إلى 12% حسب التطبيق	المزايا: كفاءة أفضل من حيث الطاقة وسهلة التطبيق. العيوب: تسبب مشكلة في ثبات الخليط في حالة التخزين لا يزال يتعين حلها. والتكلفة عشر مرات تكلفة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب.
*FEA-1100		14% إلى 18% حسب كثافة الرغاوي وقيمة العزل	المزايا: خصائص تقنية جيدة للرغاوي بما في ذلك قيمة K** والقوة. وسهلة التطبيق. العيوب: التكلفة عشر مرات تكلفة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب.
فورمات الميثيل	14	5% إلى 6.5% حسب التطبيق	المزايا: قابلية جيدة جدا للذوبان في البوليستر فضلا عن النظم القائمة على البولي إيثر. وتتيح سطح أملس في النهاية. ويمكن استخدامها بآلات منخفضة وعالية الضغط. ومن السهل استبدال المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبعض التطبيقات مثل الأواني الحرارية. العيوب: ثبات الخلط المسبق ضعيف وخاصة في التركيبات كثيرة المياه. والمادة آكلة وقابلة للاشتعال وقد تؤدي إلى بعض الصدأ في وحدات التبريد التجارية القائمة بذاتها.
السيكلوبنتان سابق الخلط	2	13% إلى 15% حسب التطبيق	المزايا: ثابتة للغاية مع بوليولات خاصة وتركيبات خاصة. ويمكن استخدامها بسهولة في تطبيقات معينة وخاصة في الشركات متوسطة الحجم. وهي مادة مثبتة كعامل نفخ وتنخفض تكاليف التشغيل المرتبطة بها. العيوب: عامل نفخ قابل للاشتعال بدرجة كبيرة، ويجب تطبيق تدابير السلامة بصرامة. وتتطلب تغيير آلة الإرغاء وأدوات الربط والتركيبات. وقد تكون تكاليف السلامة كبيرة.
الميثيلال	3	6% إلى 8% حسب التطبيق***	عمليات تطوير التركيبات والاختبارات جارية.

* FEA-100 عامل لتمديد الرغاوي ذو إمكانية احترار عالمي قدرها 5.

** عامل K هو معدل التدفق الحراري في المواد. وعادة ما تستند القيم في حالة العزل إلى سمك قدره بوصة واحدة من مادة متجانسة. وكلما قلت قيمة العامل k كلما كانت قيمة عزل المادة أفضل.

*** الميثيلال عامل نفخ مستخدم في تصنيع نظم رغاوي البوليوريتان. وجرى تقييم التطبيق في مشروعات الصندوق المتعدد الأطراف (يونديبي، 2012).

9- وتقوم الشركات المعنية بالنظم حاليا بتحديد مستخدمي المعدات اللاحقة لأغراض التدليل. غير أن المشاكل التقنية والتجارية الحالية مثل الثبات قبل الخلط والتآكل وعدم توافر عدد من عوامل النفخ أو ارتفاع تكلفتها تشكل حواجز كبيرة أمام تطبيقها تجاريا.

قطاع خدمة التبريد

10- حصل ما مجموعه 50 مدربا و276 11 تقنيا على تدريب من خلال 408 برامج تدريب في مجالي خدمة التبريد (240 9 تقنيا) وتركيب معدات التبريد (036 2 تقنيا). ويجري إعداد وحدات تدريبية لنظم التبريد التجاري. وبدأت البرامج التدريبية على ممارسات الخدمة الجيدة للعاملين التقنيين في المؤسسات الكبيرة التي تستخدم المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مثل دوائر الدفاع ودوائر السكك الحديدية الهندية.

11- وتم توزيع إحدى عشر مجموعة من المعدات والأدوات اللازمة لإجراء التدريب العملي على مؤسسات التدريب؛ وأعدت المواد التدريبية، بما في ذلك كتيبات بالإنكليزية والهندية، ووزعت كمواد مرجعية للتقنيين الذين حصلوا على تدريب.

12- وتم رصد أداء المدربين وجودة البرامج التدريبية من قبل مستشارين خارجيين. ومن المقرر إجراء رصد ما بعد التدريب للتحقق مما إذا كان التقنيون المدربون ينفذون ممارسات الخدمة الجيدة في العمل بما في ذلك استرداد غازات التبريد، وما إذا كان هناك أي تخفيض ملحوظ في استهلاك غازات التبريد، وما إذا كانت هناك أي عوائق تعترض تنفيذ ممارسات الخدمة الجيدة.

13- وفي إطار المشروع التجريبي لتعزيز استرداد واستعادة غازات التبريد، تم تقييم الوضع الحالي لمراكز الاستعادة القائمة؛ وتم تنظيم حلقتي عمل إقليميتين لزيادة الوعي بين العملاء المحتملين للمراكز؛ ونوقشت نتائج هذه

الاجتماعات وحلقات العمل الإقليمية من قبل الوكالة المنفذة والحكومة وأصحاب المصلحة المعنيين لاتخاذ المزيد من الإجراءات.

الأنشطة التمكينية للامتثال للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

14- تم تنظيم تسع حلقات عمل بشأن التوعية حضرها 714 مشاركا وغطت اللوائح ذات الصلة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والالتزامات المتعلقة بإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والتحديات التي تواجه تطبيق التكنولوجيات البديلة، بما في ذلك المعرفة الكافية عن مسائل قابلية الاشتعال، والسمية، وأفضل الممارسات التشغيلية. وشمل ذلك أربع حلقات عمل عامة موجهة إلى أصحاب المصلحة، فضلا عن خمس حلقات عمل موجهة خصيصا لتجار غازات التبريد بشأن الحد من انبعاثات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والقضاء عليها في النهاية من خلال ممارسات أفضل لتحويل غازات التبريد ومنع التسرب؛ وزيادة استخدام المعدات القائمة على غازات تبريد غير المواد المستنفدة للأوزون.

15- وأُنشئت جمعية خدمة قطاع التبريد وتكييف الهواء (RASSS) وسُجلت كهيئة رسمية في 26 فبراير/شباط 2014، وإلى جانب إطلاقها، تم تنظيم حلقة عمل شارك فيها 208 من التقنيين الأعضاء في الجمعية. وسوف تساعد هذه المؤسسة في تنفيذ نظام إصدار الشهادات للتقنيين.

16- وأنشأ اليونيب بالتعاون مع وزارة البيئة والغابات ووحدة إدارة المشروع صفحة على الإنترنت ومواد فيديوية بشأن موضوعات تقنية لدعم أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

17- ويجري حاليا تعديل قوانين البناء بحيث لا تشمل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وإعداد نموذج لتعديل المناهج الدراسية في كليات الهندسة المعمارية لإدراج المسائل المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون. وتم الانتهاء من شراء المعدات وتوريد 28 من أجهزة الكشف عن غازات التبريد للجمارك.

18- وفي مايو/أيار 2015، فازت مديرية معلومات الإيرادات (DRI)، الهند، بجائزة الإنفاذ البيئي في آسيا (AEEA) في فئة المنظمات نتيجة عمليات الإنفاذ الناجحة التي أدت إلى مصادرة مجموعة متنوعة من السلع الحساسة بيئيا، بما في ذلك 790 45 أسطوانة من المواد المستنفدة للأوزون.

وحدة تنفيذ المشروع ورصده (PMU)

19- تقوم الحكومة برصد تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لدى المستخدمين النهائيين من الشركات. وفور إنجاز المشروع، سيتم حظر مبيعات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى هذه الشركات. ويساعد هذا الرصد أعمال الحكومة مع الصناعة للحفاظ على إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

مستوى صرف الأموال

20- حتى أكتوبر/تشرين الأول 2015، ومن المبلغ الموافق عليه حتى الآن وقدره 400 570 19 دولار أمريكي، تم صرف مبلغ 173 859 12 دولارا أمريكيا (623 021 11 دولارا أمريكيا ليوئنديبي و000 375 دولار أمريكي ليونيب و550 462 1 دولارا أمريكيا لحكومة ألمانيا). وسيتم صرف الرصيد البالغ 227 711 6 دولارا أمريكيا في عام 2016 (الجدول 4).

الجدول 4- التقرير المالي للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للهند (دولار أمريكي)

الوكالة	الشريحة الأولى		الشريحة الثانية		مجموع الموافق عليه	
	الموافق عليه	المنصرف	الموافق عليه	المنصرف	الموافق عليه	المنصرف
يونديبي	10,000,000	9,440,120	7,000,000	1,581,503	17,000,000	11,021,623
يونيب	430,800	275,000	344,640	100,000	775,440	375,000
ألمانيا	925,452	925,452	869,508	537,098	1,794,960	1,462,550
المجموع	**11,356,252**	**10,640,572**	**8,214,148**	**2,218,601**	**19,570,400**	**12,859,173**
معدل الصرف (%)		93.7		27.0		65.7

خطة تنفيذ الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

21- ترد الأنشطة الرئيسية التي يتعين تنفيذها في عام 2016 أدناه:

(أ) استكمال عمليات التحويل المتبقية في شركات رغاوي البوليوريتان؛

(ب) مواصلة بناء قدرات الشركاء في التدريب وتدريب التقنيين، وتنفيذ نظام رصد أثر التدريب؛

(ج) الانتهاء من مراجعة المنهج الدراسي لمعاهد التدريب لإدراج ممارسات الخدمة الجيدة وتوفير تدريب إضافي لمستخدمي المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من المؤسسات؛

(د) مواصلة تدريب موظفي الجمارك وأنشطة التوعية والأنشطة الإعلامية، بما في ذلك تحديث وصيانة موقع الويب الخاص بإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وتيسير إنشاء جمعية لشركات خدمة أجهزة التبريد وتكييف الهواء؛

(ه) مواصلة رصد المشروعات، بما في ذلك التنسيق بين الوكالات المنفذة، واستعراض المشروعات، وزيادة وعي كبار صناع القرار بالمسائل المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون.

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني

22- أصدرت حكومة الهند بالفعل حصصا للواردات والإنتاج من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2015 قدرها 906.3 طن من قدرات استنفاد الأوزون.

23- وفيما يتعلق بالحظر المفروض على الواردات من أجهزة التبريد وتكييف الهواء القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية منذ 1 يوليه/تموز 2015، أفاد يونديبي بأن الحكومة لم تواجه حتى الآن أي تحديات محددة في فرض هذا التدبير؛ غير أنه استنادا إلى تكنولوجيا السائدة في السوق، فإن المعدات المستوردة حاليا تستخدم HFC-410A إلى حد كبير. ولا توجد حاليا أي حوافز تشجع على استيراد نوع معين من المعدات.

قطاع التصنيع

24- أحيط علما بالتقدم الكبير المحرز في إنجاز معظم عمليات التحويل. وأوضح يونديبي أن عملية تحويل التكنولوجيا كانت سلسة، نظرا لأن الهند تنفذ التحويل القائم على الهيدروكربونات في تصنيع رغاوي البوليوريتان منذ أواخر التسعينات. ولم تكن هناك مشاكل كبيرة في التنفيذ. وكان السبب في عدم إكمال بعض الشركات لعملية التحويل على النحو المقرر هو تخطيط التنفيذ، مع الأخذ في الاعتبار متطلبات العمل واللوجستيات التشغيلية. ومن المتوقع إنجاز جميع التحويلات في عام 2016.

25- وفيما يتعلق بالحواجز التقنية والاقتصادية التي واجهت إدخال تركيبات الرغاوي منخفضة إمكانية الاحترار العالمي من خلال الشركات المعنية بالنظم، يرى يونديبي أنه يتعين التغلب على هذه الحواجز قبل تطبيق مستخدمي المعدات اللاحقة لهذه التكنولوجيا. ويجري حاليا إدخال تحسينات تقنية على التركيبات. وستكون زيادة توافر زيوت الوقود الثقيلة ووجود اللوائح بالفعل المحركين الرئيسيين لتطبيق عوامل النفخ الخالية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ومن المتوقع انتهاء مستخدمو المعدات اللاحقة للتجارب التدليلية المدرجة في المرحلة الأولى بحلول ديسمبر/كانون الاول 2016. غير أنه من المتوقع أن يتم التسويق واسع النطاق للتركيبات الجديدة في مرحلة لاحقة من تنفيذ المرحلة الثانية، أي بحلول عام 2018.

قطاع خدمة التبريد

26- تابعت الأمانة عملية إعادة توجيه مكون إعادة التهيئة في ضوء المقررين 17/72 و34/73 بشأن إعادة تهيئة أجهزة التبريد وتكييف الهواء القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى غازات تبريد قابلة للاشتعال أو سامة. وأوضح يونديبي أن حكومة ألمانيا وافقت، بوصفها الوكالة المنفذة لقطاع خدمة التبريد، وبالتشاور مع وحدة الأوزون الوطنية وأصحاب المصلحة الوطنيين، على استبدال مكون إعادة التهيئة ببرامج إضافية لتدريب التقنيين على ممارسات الخدمة الجيدة التي تشمل مواضيع مثل سلامة غازات التبريد وحفظها واستردادها وإعادة تدويرها واستعادتها.

الخلاصة

27- لاحظت الأمانة أن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الهند قد انخفض في العامين الماضيين لمستويات تحت خط الأساس، وأن البلد لديه نظام عامل لإصدار التراخيص والحصص للواردات والصادرات والإنتاج. كما تحقق أيضا تقدم كبير في تنفيذ الأنشطة الموافق عليها، بما في ذلك تحويل تسع من شركات رغاوي البوليوريتان وإزالة 187.33 طن من قدرات استنفاد الأوزون. وبالإضافة إلى ذلك، أعدت 15 شركة من الشركات المعنية بالنظم تركيبات البوليولات القائمة على عوامل النفخ منخفضة إمكانية الاحترار العالمي؛ وحصل 276 11 تقنيا على تدريب بشأن الممارسات الجيدة في مجال التبريد؛ ونُفذت أنشطة توعية لدعم خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتم صرف حتى الآن خمسة وستين في المائة من الأموال الموافق عليها. والنشاط الرئيسي الوحيد المعلق هو التدليل على تركيبات البوليولات منخفضة إمكانية الاحترار العالمي لدى مستخدمي المعدات اللاحقة، والذي يتوقع يونديبي الاضطلاع به عقب تحديد مواد مرشحة وتسوية المشاكل التقنية. وفي ضوء ما سبق، توصي الأمانة بالموافقة على الشريحة الثالثة والأخيرة من المرحلة الأولى.

التوصية

28- توصي أمانة الصندوق بأن تقوم اللجنة التنفيذية بما يلي:

(أ) الإحاطة علما بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للهند؛

(ب) مطالبة حكومة الهند ويونديبي ويونيب وحكومة ألمانيا بتقديم تقارير مرحلية على أساس سنوي عن تنفيذ برنامج العمل المرتبط بالشريحة الثالثة حتى إنجاز المشروع، وتقارير تحقق حتى الموافقة على المرحلة الثانية، وتقرير إنجاز المشروع إلى الاجتماع الثاني للجنة التنفيذية في عام 2017.

29- وتوصي أمانة الصندوق كذلك بالموافقة الشمولية على الشريحة الثالثة والنهائية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للهند وخطة تنفيذ الشريحة ذات الصلة لعام 2016 على مستويات التمويل الموضحة أدناه:

	عنوان المشروع	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	الوكالة المنفذة
(أ)	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثالثة)	1,438,490	100,694	يونديبي
	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثالثة)	86,160	10,478	يونيب
	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثالثة)	199,440	22,938	ألمانيا