

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/30

10 April 2014

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الثاني والسبعون
مونتريال، 12-16 مايو/ أيار 2014

مقترح مشروع: كينيا

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

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة فرنسا الثانية)

ورقة تقييم المشروع – المشروعات المتعددة السنوات
كينيا

الوكالة	(أولا) عنوان المشروع
فرنسا (الوكالة الرئيسية)	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)

السنة: 2012	(ثانيا) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)
42.35 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	

السنة: 2012		(ثالثا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي الاستهلاك القطاعي	الاستخدامات العملية	عامل تصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الرغاوي	الأيروسولات	كيميائي
				التصنيع				
42.4				42.4				الهيدروكلوروفلوروكربون 22

(رابعا) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	
52.2	خط الأساس لفترة 2010-2009
	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة:
41.20	الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
	موافق عليه بالفعل:
	11.00
	المتبقي:

خامسا) خطة الأعمال		2017	2016	2015	2014	المجموع
فرنسا	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	1.1	2.2	2.2	2.4	7.9
	التمويل (دولار أمريكي)	100,900	197,596	197,596	224,222	720,314

سادسا) بيانات المشروع		2017	2016	2015	2014	2013	2012	المجموع
	حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال	46.98	46.98	46.98	52.20	52.20	لا ينطبق	لا ينطبق
	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	41.20	46.98	46.98	52.20	52.20	لا ينطبق	لا ينطبق
	التمويل المتفق عليه (بالدولار الأمريكي)	90,000	176,250	176,250	200,000		257,500	900,000
	تكاليف المشروع	10,900	21,346	21,346	24,222		31,186	109,000
	تكاليف الدعم	0	0	0	0	0	257,500	257,500
	الموافقة على التمويل (بالدولار الأمريكي)	0	0	0	0	0	31,186	31,186
	إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	0	0	0	200,000	0	0	200,000
	تكاليف الدعم	0	0	0	24,222	0	0	24,222

توصية الأمانة:	الموافقة الشمولية
----------------	-------------------

وصف المشروع

1. نيابة عن حكومة كينيا، قدمت حكومة فرنسا، بوصفها الوكالة المنفذة المعينة، للاجتماع الثاني والسبعين للجنة التنفيذية طلباً لتمويل الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية¹ بمبلغ 200,000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 24,222 دولاراً أمريكياً. ويشمل التقديم تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة الإزالة بالإضافة إلى خطة تنفيذ الشريحة لعام 2014.

التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2. صدقت حكومة كينيا على تعديل ييجين في أكتوبر/ تشرين الأول 2013. وفيما يلي النتائج التي تحققت حتى الآن في إطار الشريحة الأولى من خطة إدارة الإزالة لكينيا:

(أ) *التشريعات الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون: أنشأت كينيا نظاماً لتراخيص استيراد وتصدير الهيدروكلوروفلوروكربون والحصص الخاصة به. وتتولى الهيئة الوطنية للإدارة البيئية مسؤولية إصدار التراخيص وإنفاذ القواعد الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون بالتعاون مع إدارة خدمات الجمارك وغيرها من الوكالات الحكومية؛*

(ب) *حلقات عمل أصحاب المصلحة بشأن الهيدروكلوروفلوروكربون: أدارت وحدة الأوزون الوطنية حلقة عمل لأصحاب المصلحة لاستشارة الوعي بشأن تدابير الرقابة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22، والإبلاغ عن القواعد الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون، والإجراءات المتعلقة بالحصول على تراخيص لاستيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والعقوبات المفروضة على عدم الامتثال للقواعد الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون؛*

(ج) *تعزيز وكالة الإنفاذ: ركزت الهيئة الوطنية للإدارة البيئية، بالاقتران مع وحدة الأوزون الوطنية وهيئة العائدات الكينية، على تحسين عملية إنفاذ نظام التراخيص وتسجيل الموردين، وضمان إصدار التراخيص بما يتفق مع الحدود القصوى المحددة بموجب خطة إدارة الإزالة. كما قامت بجمع بيانات عن عام 2012 من المستوردين مباشرة ومقارنتها بالبيانات المتوافرة في الجمارك لتحديد الاختلافات، وقدمت حوافز للموظفين الذين أمسكو بالشحنات غير القانونية؛*

(د) *تدريب موظفي الجمارك: أجريت حلقة عمل تدريبية لموظفي الجمارك في مومباسا في فبراير/ شباط 2013 لتزويد عدد 32 موظفاً من موظفي الجمارك والهيئة الوطنية للإدارة البيئية بالمهارات اللازمة لرصد ومراقبة التجارة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وغيرها من المواد المستنفدة للأوزون. وقدمت أربعة أجهزة للتعرف على المواد المستنفدة للأوزون للمساعدة في عمليات الإنفاذ على الحدود؛*

(هـ) *تدريب المدربين والفنيين في قطاع خدمات التبريد: جرى تدريب ثلاثة محاضرين من معاهد تدريب مختلفة في موريشيوس ليصبحوا مدربين على الاستخدام الآمن لغازات التبريد العاملة بالهيدروكلورونات. وجرى تدريب أكثر من 100 فني من فنيي خدمة التبريد على أفضل الممارسات والاستخدام الآمن لغازات التبريد العاملة بالهيدروكلورونات في مختلف مناطق البلاد. وسيجري شراء سبعة وحدات استرجاع للتوزيع على قطاع الخدمة لإجراء تجارب لتحديد مدى اهتمام الصناعة وحاجاتها واستعدادها للإسهام في هذه المعدات؛*

(و) *أنشطة استنارة الوعي: نفذ العديد من أنشطة التوعية العامة وخاصة من خلال الصحف المحلية،*

¹ إن خطة إدارة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون الخاصة بكينيا كانت قد وافقت عليها اللجنة التنفيذية في اجتماعها السادس والستين بهدف الوصول إلى انخفاض يبلغ 2.1 بالمائة من استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بتاريخ 1 جانفي / تشرين الثاني 2017.

بهدف الإبلاغ عن الإنفاذ التنظيمي ودعم عملية إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع خدمة التبريد؛

(ز) وحدة إدارة المشروع: ساعدت الوحدة وحدة الأوزون الوطنية في تنفيذ خطة إدارة الإزالة من خلال تيسير إشراك المدربين وشراء المواد ودعم تنظيم الأنشطة، والإعلان والاتصال مع الصناعة وغيرها من أصحاب المصلحة.

حالة صرف الأموال

3. صرف حتى ديسمبر/ كانون الأول 2013 من المبلغ الموافق عليه البالغ 257,500 دولار أمريكي للشريحة الأولى مبلغ 204,201 دولار أمريكي (79 في المائة). وسينفق المبلغ المتبقي وقدره 53,299 دولارا أمريكيا (21 في المائة) في 2014.

خطة تنفيذ الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

4. تشمل الأنشطة الرئيسية التي ستنفذ خلال الشريحة الثانية من المرحلة الأولى لخطة إدارة الإزالة مايلي:

(أ) *التشريعات الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون*: سيقدم المزيد من المساعدات للهيئة الوطنية للإدارة البيئية لتحسين عمليات إنفاذ التراخيص، وعمليات الرقابة على الواردات والصادرات، وإدراج شهادات الاعتماد الخاصة بقواعد المواد المستنفدة للأوزون التي تمنح لفنيي خدمة التبريد المدربين، وحلقات العمل، وإقامة أربع دورات تدريبية لموظفي الجمارك وغيرهم من موظفي هيئات إنفاذ القوانين الأخرى بشأن إجراءات الرقابة على الهيدروكلوروفلوروكربون، والتعرف على غازات التبريد، وإدراج قضايا المواد المستنفدة للأوزون في المناهج التدريبية لهيئة الإيرادات الكينية، وإدخال تحسينات على استخدام مدونات النظام الموحد بواسطة نظام هيئة الإيرادات الكينية للرقابة على الواردات؛

(ب) *قطاع خدمة التبريد*: إقامة تسع حلقات عمل تدريبية إضافية عن ممارسات الخدمة الجيدة والمناولة المأمونة لغازات التبريد العاملة بالهيدروكلورونات مع منح شهادات لما يقل عن 180 من فنيي خدمة التبريد، وشراء ما يقدر بنحو 10 وحدات استرجاع متنقلة إضافية عقب توزيع الوحدات المشتراة خلال الشريحة الأولى، وخدمة حوافز تجريبية لاستكشاف خيارات تكنولوجيا الإحلال للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في وحدات تكييف الهواء الصغيرة بالتعاون مع موردي الوحدات المعتمدة على الهيدروكلورونات؛

(ج) *أنشطة استشارة الوعي*: عقد اجتماعين لأصحاب المصلحة تشمل المستوردين، والموزعين، والمستخدمين النهائيين، ورابطة المهندسين لضمان العلم بالجدول الأمنية لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والاشتراك في تنفيذ خطة إدارة الإزالة والتوعية العامة بقضايا الأوزون؛

(د) *وحدة إدارة المشروع*: مواصلة تقديم الدعم لوحدة الأوزون الوطنية في تنفيذ الأنشطة المقررة وضمان تحقيق الأهداف المحددة في الشريحة الثانية.

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

نظام التراخيص العامل

5. تمشيا مع المقرر 17/63، تلقت تأكيدات من الحكومة بأن نظاما وطنيا عاملا بشأن التراخيص والحصص للواردات والصادرات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية قد أقيم، وأن النظام قادر على ضمان امتثال البلد لبروتوكول مونتريال بشأن الجدول الزمني لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

6. وتجري الهيئة الوطنية للإدارة البيئية، بالتشاور مع وحدة الأوزون الوطنية، تحليلا لجميع الطلبات الخاصة بالتراخيص وكميات الواردات التي تلقت في ضوء الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك المحدد في خطة إدارة الإزالة. وفي حالة تبين أن الكميات المطلوبة تتجاوز مجموع الحدود القصوى للواردات، تخصم الكمية الزائدة من الطلبات الأكبر حجما. وتعمل الهيئة الوطنية للإدارة البيئية مع هيئة الإيرادات الكينية في رصد الواردات الفعلية التي تدخل البلد من خلال مراجعة الواردات الفعلية مقابل التراخيص الصادرة. وما زال ذلك يمثل مشكلة في الوقت الحاضر حيث يبدو أن الواردات لم تسجل جميعها بطريقة سليمة في نظام إدارة بيانات هيئة الإيرادات الكينية.

7. وقد تقدمت 36 منشأة في عام 2013 للحصول على تراخيص لاستيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وكان مجموع الكميات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي ووفق عليها يبلغ ما يقرب من 900 طن متري، ويبدو أن الواردات الفعلية المبلغ عنها مقابل هذه التراخيص كانت تقل عن ذلك. وقد صدرت التراخيص في عام 2014 لعدد أربع منشآت حتى الآن.

استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الجدول 1: استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في كينيا (2008-2012 المادة 7، تقديرات 2013)

خط الأساس	2013*	2012	2011	2010	2009	2008	المادة
							بالأطنان المترية
948.15	507.80	770.00	884.00	901.3	995.0	991.2	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
				-	-	30.0	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
948.15	507.80	770.00	884.00	901.3	995.0	1,021.2	مجموع المادة 7 (بالأطنان المترية)
							بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون
52.2	27.93	42.35	48.62	49.6	54.7	54.5	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
				-	-	3.3	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
52.2	27.93	42.35	48.62	49.6	54.7	57.8	مجموع المادة 7 بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون

* البيانات الأولية من تقرير التحقق

8. انخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22، كما يتبين من الجدول 1، خلال السنوات الثلاث الماضية وفي عام 2012، استهلكت كينيا 42.35 طن بقدرات استنفاد الأوزون، وهو ما يقل بالفعل عن الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك البالغ 46.93 في 2015، ويقترب من هدف عام 2017 للمرحلة الأولى والبالغ 41.15 طن بقدرات استنفاد الأوزون وقد فسر الانخفاض في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون منذ عام 2008 بأنه قد يكون بسبب الاستخدام المحتمل للمخزونات من هذه المادة، والإحلال التدريجي للمعدات المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون المركبة، ومعظمها من المعدات العاملة بالهيدروكلوروفلوروكربون، وختلاط الهيدروكلوروكربون، والجهود الواعية التي بذلت لخفض استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في عمليات الغسيل خلال الخدمة الذي روجت له خطة إدارة الإزالة. ورأت حكومة فرنسا أن هذا التغيير في الممارسات سوف يتدعم نتيجة لارتفاع الأسعار المحلية للهيدروكلوروفلوروكربون-22، ومع زيادة الرقابة على الواردات القادمة إلى البلد. وتقوم معاهد التدريب المهني أيضا بتدريب فنيي المستقبل على استخدام النيتروجين لهذا الغرض بدلا من الهيدروكلوروفلوروكربون-22.

القضايا التقنية

9. فيما يتعلق بالاستدامة الطويلة الأجل لبرنامج تدريب الفنيين، تساءلت الأمانة عن حالة توقيع مذكرة التفاهم مع معاهد التدريب لضمان تدريب 2,800 فني خلال المرحلة الأولى. وأشارت حكومة فرنسا الى أن صيغة مذكرة التفاهم قد وضعت إلا أنها لم توقع بعد من وزارة البيئة والمياه والموارد الطبيعية والمؤسسات. ولذا فإن التدريب الإضافي الذي قدمته المعاهد لن يبدأ إلا في عام 2014. وعلى الرغم من ذلك، يقدم المدربون بالفعل التدريب عن أفضل الممارسات والاستخدام المأمون لغازات التبريد العاملة بالهيدروكربونات. ولدى كل مؤسسة ما بين 15 و30 خريجا في المتوسط سنويا فضلا عن دورات لبعض الوقت لما يتراوح بين 20 و30 فنيا. وتتوقع حكومة كينيا أن يتحقق الهدف الخاص بعدد الفنيين الذين سيتم تدريبهم بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

10. وتابعت الأمانة عددا معيناً من الأنشطة التي نفذت لمعالجة قضية وجود عدد كبير من الأفراد لم يحصلوا على تدريبات و يقدمون خدمة عارضة لمعدات التبريد وتكييف الهواء مما أسفر عن حدوث انبعاثات كبيرة من غازات التبريد. وأوضحت حكومة فرنسا أن دورات تدريب المدربين قد استكملت بالنسبة لعدد 11 مؤسسة محلية أجرت بالفعل تدريبات للفنيين المحليين. وسيأخذ المدربون أيضا معدات التدريب الى المراكز الأصغر حجما للوصول الى مزيد من الفنيين. ويجري ايضا وضع مدونة ممارسات، وستصبح جزءا من التدريب. ويجري تنفيذ عملية الشهادات من خلال المؤسسات المحلية، ووحدة الأوزون الوطنية مع احتفاظ وحدة الأوزون الوطنية بقاعدة بيانات للفنيين المدربين الذين ينبغي أن يخضعوا لعملية اختبار تقييمي قبل الحصول على شهادة الاعتماد.

11. وبغية معالجة زيادة وجود المعدات المعتمدة على الهيدروفلوروكربون، أوضحت حكومة فرنسا أيضا إن وحدات الاسترجاع مناسبة للتعامل مع الهيدروفلوروكربون-410 ألف فضلا عن غازات التبريد الأخرى. ويغطي برنامج التدريب الممارسات الجيدة لجميع غازات التبريد مع التركيز على منع التسرب باعتباره من أهم القضايا واعتبارات الأمان لدى التعامل مع غازات التبريد القابلة للاشتعال.

12. ولاحظت الأمانة الجهود التي تبذل للتشجيع على استيراد نظم تكييف الهواء المعتمدة على هيدروكربونات-290، وناقشت مع حكومة فرنسا التحديات الاقتصادية والتقنية والتنظيمية الرئيسية المرتبطة بهذه التكنولوجيا. وفي حين أن أجهزة تكييف الهواء المعتمدة على الهيدروكربونات-290 لم تصل بعد الى كينيا بواسطة المشروع، فإن منشأة تصنيع هندية تعترم إدخالها. ويتمثل هدف خطة إدارة الإزالة في ضمان المعارف التقنية اللازمة لمعالجة هذه الوحدات عند دخولها الى السوق. وأشارت حكومة فرنسا الى أن الجهود تتركز على اعتماد مدونة ممارسات لضمان اتباع الفنيين اعتبارات الأمان. وتستكشف وحدة الأوزون الوطنية، بالتعاون مع مكتب المعايير في كينيا أفضل الطرق لوضع مدونة الممارسات هذه في شكل معيار محتمل في البلد. كما تجري التدريبات المتعلقة بالاستخدام المأمون للهيدروكربونات. وستحدد الحوافز المنتفعين الملائمين للوحدات المعتمدة على الهيدروكربونات-290 لدعم الجهود التي تبذلها أية جهة تصنيع مهتمة بتوفير هذه الأجهزة لكينيا. ويستورد الآن عدد قليل من المنشآت المحلية الهيدروكربونات-290 في البلد لخدمة معدات التبريد التجاري (وحدات العرض) المتوفرة بالفعل في كينيا. ولاحظت الأمانة أن الأسعار مازالت تشكل عائقا كبيرا بالنظر الى أن أسعار الهيدروكربونات-290 مازالت تبلغ أربعة اضعاف أسعار الهيدروكلوروفلوروكربون-22، ومرة ونصف المرة أسعار الهيدروفلوروكربون-410 ألف.

13. وأشارت حكومة فرنسا أيضا الى أن أحد الموردين الرئيسيين لمعدات التبريد التجاري لمتاجر السوبر ماركت والزجاجات في البلد يعترم إدخال المعدات المعتمدة على ثاني أكسيد الكربون، ويتناقش في الوقت الحاضر مع الزبائن لتركيبة بعض الوحدات في متاجر السوبر ماركت. وقامت المنشأة أيضا بتدريب فنييها على تكنولوجيا ثاني أكسيد الكربون. وتعاقدت وحدة الأوزون الوطنية مع هذه المنشأة للمساعدة في الترويج للتكنولوجيات الطبيعية في البلد من خلال خطة إدارة الإزالة.

التحقق

14. قدمت حكومة فرنسا عملية تحقق مستقلة لاستهلاك عام 2012 والأرقام الأولية لاستهلاك 2013 في كينيا. وخلصت عملية التحقق الى أن كينيا قد التزمت بإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون. وقد تحسنت القواعد الخاصة

بالمواد المستنفدة للأوزون ونظام التراخيص والحصص في البلد وسيؤدي ذلك إلى خفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22. غير أنه مازالت هناك بعض التحديات التي تواجه الإنفاذ بما في ذلك الحاجة إلى خفض التباينات في البيانات من خلال تحسين المشاركة في البيانات بين الهيئة الوطنية للإدارة البيئية وإدارة خدمات الجمارك لتحسين استخدام الرمز الجمركي للهيدروكلوروكربونات لتحسين الهيئة الوطنية للإدارة البيئية، ولتدريب الموظفين في إدارة الخدمات الجمركية في هيئة العائدات في كينيا. ويتعين أيضا إقامة أعمال مشتركة لوحدة الأوزون الوطنية والهيئة الوطنية للإدارة البيئية مع المستوردين لتعزيز الدقة المتعلقة بالواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والاستخدام المتوخى، ووجهتها.

15. وناقشت الأمانة وحكومة فرنسا هذه القضايا واتفقتا على أن من الأمور الملحة بعد أن أصبح نظام التراخيص والحصص عاملا لضمان الامتثال لعام 2013، مواصلة معالجة القضايا المحددة في تقرير التحقق. واقترحت الأمانة أن تخضع الموافقة على الشريحة التالية لتحقيق التحسينات التي أبرزت في التقرير.

الخلاصة

16. نظرا للأنشطة الجاري تنفيذها، وأن الاستهلاك التقديري للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية البالغ 27.9 طن بقدرات استنفاد الأوزون في 2013 يقل بمقدار 19.1 طن بقدرات استنفاد الأوزون عن الاستهلاك المسموح به لعام 2015، وأن نظام التراخيص والحصص قد أصبح عاملا، والتقدم المعقول الذي أحرز خلال الشريحة الأولى، والمستوى الكبير من الإنفاق الذي تحقق (79 في المائة)، توصي الأمانة بالموافقة على تمويل الشريحة الثانية على أساس الفهم بأن التمويل الآخر سوف يخضع لمعالجة حكومة كينيا التحسينات في نظام التراخيص والحصص التي أبرزها تقرير التحقق.

التوصية

17. توصي أمانة الصندوق بأن تأخذ اللجنة التنفيذية علما بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لكينيا، كما توصي بالموافقة الشمولية على الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من هذه الخطة، وخطة التنفيذ المقابلة لعام 2014 مع تكاليف الدعم المرتبط بها بمستوى التمويل المبين في الجدول التالي على أساس الفهم بأن الموافقة على مزيد من التمويل سوف يخضع للمعالجة المرضية للقضايا المتعلقة بنظام التراخيص والحصص المحددة في تقرير التحقق.

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (بالدولار الأمريكي)	تمويل المشروع (بالدولار الأمريكي)	عنوان المشروع	
فرنسا	24,222	200,000	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	(أ)
