

Distr.
GENERAL

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



UNEP/OzL.Pro/ExCom/51/Inf.2

20 February 2007

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الحادي والخمسون
مونتريال، 19-23 مارس / آذار 2007

دراسات استقصائية بشأن هيدرو كلورو فلورو كربون في تسعة من بلدان
المادة 5 (قدمها برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (يونديبي))

موجز واستنتاجات أولية*

- موجز واستنتاجات أولية
- دراسات استقصائية قطرية بشأن هيدرو كلورو فلورو كربون في كل من :

الأرجنتين
البرازيل
كولومبيا
الهند
إندونيسيا
جمهورية إيران الإسلامية
لبنان
المكسيك
فنزويلا

* لأسباب اقتصادية، لم يتم إلا طبع الموجز لهذه الوثيقة،
فيرجى من المندوبين الرجوع إلى النسخة الإنكليزية التي تحتوي على الدراسات الكاملة.

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

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

دراسات استقصائية بشأن هيدرو كلورو فلورو كربون في بلدان مختارة موجز واستنتاجات أولية

النهج والإعداد

1. وافقت اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدّد الأطراف في اجتماعها الخامس والأربعين على أنشطة ينقذها برنامج الأمم المتحدة للبيئة (يوندبي) ترمي إلى إجراء دراسات استقصائية محدودة لاستعمال هيدرو كلورو فلورو كربون في بلدان مختارة، بهدف تمكين اللجنة التنفيذية من إحلال مستوى وطني إجمالي لاستهلاك هيدرو كلورو فلورو كربون في المستقبل لهذه البلدان، يتمّ مقابله تمويل المشروعات والأنشطة. والبلدان الـ 12 المختارة هي :

أميركا اللاتينية :	الأرجنتين، البرازيل، كولومبيا، المكسيك، فنزويلا
الشرق الأوسط :	لبنان، الجمهورية العربية السورية
جنوب آسيا :	الهند، جمهورية إيران الإسلامية، سري لانكا
جنوب شرق آسيا:	إندونيسيا، ماليزيا

2. من أجل ضمان تنسيق فعال لأنشطة الاستقصاء في هذا المشروع الشامل، ومن أجل تحسين معالجة المسائل عبر المناطق ، خطّطت يوندبي لإجراء الأنشطة باستخدام عملية ذات ثلاث مراحل :

- جمع البيانات واستقصاء على المستوى الوطني
- تجميع وتحليل بيانات الاستقصاء
- عرض وتبليغ بيانات الاستقصاء

3. تمّ جمع البيانات وعمل الاستقصاء على المستوى الوطني بواسطة خبير استشاري محلي (إمّا شخص فرديّ أو شركة/مؤسسة) باستشارة الحكومات الوطنية. وتمّ تجميع وتحليل بيانات الاستقصاء بواسطة يوندبي - خبراء دوليين معيّنين. وتمّ عرض وتبليغ بيانات الاستقصاء باستشارة حكومات البلدان، التي أمّنت بدورها الاستشارات على مستوى البلد مع الجهات المعنية الوطنية والحصول على تصديق هذه الجهات كصناعة التمويل والاستهلاك لهيدرو كلورو فلورو كربون.

نموذج التبليغ

4. من أجل مراعاة الاتساق وضمان الاكتمال تمّ وضع نموذج التبليغ التالي :

الموجز التنفيذي

الفهرس
قائمة المختصرات

1. المقدمة

- 1-1 خلفية
- 2-1 النهج والإعداد

3-1 منهجية الدراسة الاستقصائية

2. الملاحظات

- 1-2 المقدمة
- 2-2 الإطار المؤسسي
- 1-2-2 ترتيبات مؤسسية
- 2-2-2 سياسات عامة
- 3-2-2 تنظيمات وتدابير رقابة أخرى
- 3-2 سيناريو إمدادات هيدرو كلورو فلورو كربون
- 1-3-2 الإنتاج
- 2-3-2 الصادرات
- 3-3-2 الواردات
- 4-3-2 سلسلة التوزيع والإمداد
- 4-2 استهلاك هيدرو كلورو فلورو كربون بالنسبة لكل قطاع

3. التحليل

- 1-3 توقعات الطلب
- 2-3 سيناريو التوافر والأسعار
- 1-2-3 السيناريوات
- 2-2-3 اتجاهات الأسعار
- 3-3 التكنولوجيا والأثر البيئي
- 4-3 تحديات الامتثال والفرص
- 5-3 تدابير امتثال ممكنة
- 6-3 الموجز والاستنتاجات

منهجية الدراسة الاستقصائية

5. لقد كان الغرض من منهجية العمل البدء بإعداد دراسة نظرية تحدد مصادر المعلومات. وكانت تلك المصادر تخضع بعد ذلك للاستقصاء، مع استهلال تفاعل مع مختلف المنتجين / الموردين / المستوردين لمواد هيدرو كلورو فلورو كربون والمنتجات الكيميائية والمعدات المتصلة بها. وتم الاتصال أيضاً بالجمعيات الصناعية. بهذه الطريقة، كان السعي إلى تحديد وقياس كمية كافة إنتاج واستهلاك مواد هيدرو كلورو فلورو كربون في التطبيقات الشائعة للأيروصولات والرغاوى والتبريد وتكييف الهواء والمذيبات ومكافحة الحرائق وبالنسبة أيضاً لإي استعمال آخر لمواد هيدرو كلورو فلورو كربون. وقد تم جمع بيانات الأهلية إلى الحد الممكن، لأن معظم المعلومات كانت توفّر بواسطة موردين لا يشعرون بأنهم مخولون بالبوح بمعلومات الزبائن المتسمة بالسرية، ولكنها ليست كاملة ولم تُدرج في تقارير الدراسة الاستقصائية بالتفاصيل الكاملة.

6. في الوقت الذي ستوقر فيه الدراسات الاستقصائية معلومات عن استعمال مواد هيدرو كلورو فلورو كربون بالنسبة لكل قطاع وكل مادة، تمّ تركيز الكثير من الاهتمام على حسابات النمو، استناداً إلى تقديرات حالة الناتج المحلي الإجمالي، وكذلك لاعتبارات فردية بالنسبة لكل قطاع وكل مادة.

7. أدمج الخبير الوطني هذه البيانات مع التقديرات والاستنتاجات والتوصيات المرتبطة بها، في تقرير مفصل وفقاً لنموذج وحدة بروتوكول مونتريال. وقد خضع هذا التقرير بعد ذلك لمراجعة من قبل الخبير الدولي المسؤول عن المنطقة، وحول بعد ذلك بواسطة وحدة بروتوكول مونتريال إلى الحكومة من أجل التعليقات واعتبارات السياسة العامة والتصديق النهائي والاعتماد، قبل أن يُقدّم إلى أمانة الصندوق المتعدّد الأطراف.

الوضع الراهن

8. بسبب المشاكل المتعلقة بتدبير خبراء وطنيين ذوي كفاءة، لم يكن ممكناً إكمال كافة الاستقصاءات في الوقت المناسب لتقديمها إلى الاجتماع الحادي والخمسين للجنة التنفيذية. وقد أكملت العملية بكاملها تسعة من البلدان الأثني عشر (الأرجنتين، البرازيل، كولومبيا، المكسيك، فنزويلا، جمهورية إيران الإسلامية، لبنان، الهند وإندونيسيا). وهناك بلد واحد (ماليزيا) هو حالياً في المراحل النهائية للتصديق، وبلدان اثنتان مازالا بصدد جمع البيانات الوطنية (سري لانكا والجمهورية العربية السورية). وتحليل حصيلة الاستقصاءات هو بالتالي أولي.

9. إضافة إلى ذلك فإن التحليل عملية تستغرق وقتاً طويلاً. فكثيراً ما تكون هنالك حاجة لاستشارة وحدة الأوزون الوطنية المحلية أو الخبير الوطني للحصول على مزيد من المعلومات أو التصديق. وهذا يعني أيضاً ضمناً أن بعض الاستقصاءات قد لا يكون في صيغته النهائية. وبما أن يونديبي تعتبر أن للصيغة النهائية أولوية على التحليل، يجب اعتبار هذا الموجز كـ"نظرة خاطفة متقدمة" لا كتفسير نهائي. وهو مستند على عيّنة للدراسات الاستقصائية التسع المقدمة إلى أمانة الصندوق المتعدّد الأطراف. وسيتمّ اكتمال مراجعة/ تحليل البيانات بعد تلقي التقارير المعقّلة.

الإطارات المؤسسية

10. إن الإطار المؤسسي الراهن المعقّد أحياناً - وحتى بعد تحرير وافر - يبيّن التقدّم الذي أحرزه المشاركون في إدارة مواد كلورو فلورو كربون وجدوى تطبيق ذلك، مع تغييرات طفيفة، على إدارة مواد هيدرو كلورو فلورو كربون. والبلدان المشاركة مستعدة للاضطلاع بالمهمة من الناحية التنظيمية والإدارية.

11. بنوع خاص يمكن تطبيق أنظمة إصدار التراخيص الحالية على مواد هيدرو كلورو فلورو كربون.

سيناريوات الإمدادات

12. أن كافة الدول المشاركة تصف بالتفصيل سيناريواتها بالنسبة لإمدادات هيدرو كلورو فلورو كربون، وتحسب استهلاك هيدرو كلورو فلورو كربون - في معظم الحالات - لفترة 1996 - 2005، استناداً إلى صيغة يونيب :

$$\text{استهلاك} = \text{إنتاج} + \text{استيراد} - \text{تصدير}$$

13. إن البيانات مطابقة بصورة عامة للتقارير السابقة الموجهة إلى أمانة الأوزون. وعندما لا تكون مطابقة تمّ إعطاء الشروح المناسبة، كما بالنسبة لفنزويلا. وسوف تُتابع التباينات الأقل أهمية كما بالنسبة للبرازيل. وهناك

انشغال واحد بشأن الاستهلاك المنخفض لـ هيدرو كلورو فلورو كربون-123 في بلدان عدّة. ولم يكن ممكناً حلّ هذه المسألة في الفترة القصيرة نسبياً للتحليل، وستحتاج هي أيضاً إلى متابعة.

استهلاك هيدرو كلورو فلورو كربون بالنسبة لكل قطاع

14. في الوقت الذي عمدت فيه بعض البلدان على تفصيل الاستهلاك الذي يتمّ الحصول عليه بواسطة صيغة "إنتاج + استيراد - تصدير"، عن كل قطاع، أجرى بعضها الآخر استقصاء كاملاً على أساس التضمين التدريجي (أسفل - أعلى)، ومن ثمّ تسوية ذلك مع الاستقصاء بأكمله. (أعلى - أسفل) وهذا يزيد بالطبع الثقة بالبيانات حتى عندما لا تكون التسوية المحكمة ممكنة - ويجب ألا تكون بسبب تأثيرات الجرد. والاستهلاك بالنسبة لكل قطاع يسمح بالموافقة الجيدة لأنماط النموّ استناداً إلى معلومات نموّ سابقة، وتزيد الثقة في تنبؤات النموّ.

15. والجدير بالاهتمام أيضاً هو التجزئة بالنسبة لكل مادة. وهذا يبيّن تأثير سياسات إزالة موادّ كلورو فلورو كربون. وقد أفاد رؤساء فريق التقييم التكنولوجي والاقتصادي أن نسبة 25-30 بالمئة من هيدرو كلورو فلورو كربون-141b هي نمط استعمال طبيعي. والجدول التالي يبيّن ما كشفتته الدراسة الاستقصائية (2005)، بالنسبة المئوية لإجمالي استعمال هيدرو كلورو فلورو كربون):

مجموع 2005 (أطنان مترية)	موادّ هيدرو كلورو فلورو كربون وخلائط أخرى	هيدرو كلورو فلورو كربون-141b	هيدرو كلورو فلورو كربون-22	عيّنة البلدان الـ9
52,246	%2.5	%32.4	%65	المجموع

16. هنالك، مع ذلك، تغيّرات تبرز أثر الاستراتيجيات السابقة لإزالة مواد كلورو فلورو كربون. والأرجنتين التي ركّزت على الاستبدال المستدام من خلال استعمال الهيدروكربون في التبريد والرداوى، بلغت فقط عن 13 بالمئة فيما بلغت البرازيل، حيث لعبت الهيدروكربون دوراً ثانوياً، عن 30 بالمئة وكولومبيا التي ليس لديها مشروعات هيدروكربون ونظام تصدير بوليوريثان بلغت حتى عن 47 بالمئة من هيدرو كلورو فلورو كربون-141b.

17. أشارت يونديبي في بعض التقارير إلى مواضع تحتاج إلى مزيد من التحقق. وهذه هي الحال بالنسبة لتطبيقات إطفاء الحرائق، والتبريد الصناعي، وفي بعض الحالات بالنسبة للأيروسولات. ويمكن تحقيق ذلك فيما يتمّ إكمال الاستقصاءات المعلقة، أو كجزء من استراتيجية لاحقة لإزالة هيدرو كلورو فلورو كربون - التي تفضّلها كافة البلدان.

التحليل

الاستعمال الجاري وسيناريوات النموّ غير المحدودة

18. إن الاستقصاءات بصيغتها النهائية استعملت طريقة "الاستقصاء الكامل" (أعلى - أسفل) وفي بعض الحالات طريقة "التضمين التدريجي" (أسفل - أعلى) لحساب حجم استعمال هيدرو كلورو فلورو كربون الحالي، وقد تمّ ذلك بصورة مثالية من الفترة التي تبدأ عام 1996 وصولاً إلى العامل 2005، ليسمح بتحديد أنماط النموّ القومي الإجمالي المتاحة ومراحل الأداء المستقبلية الخاصة (كحظر بروتوكول مونتريال على استعمال كلورو فلورو كربون، وبيانات الإزالة المتقدّمة الخاصة بالبلد، أو تأثيرات إزالة الإنتاج المحلي) لتقدير طلب هيدرو

كلورو فلورو كربون غير المحدود عام 2015. والجدول أدناه يقارن هذه التقديرات باستهلاك هيدرو كلورو فلورو كربون عام 2005 المبلغ (بالأطنان) :

عامل النمو	تقدير 2015 (غير محدود)	2005 فعلي	البلد
2.22	7,950	3,579	الأرجنتين
2.10	26,368	12,555	البرازيل
2.06	3,744	1,821	كولومبيا
2.27	32,905	14,525	المكسيك
1.79	4,137	2,313	فنزويلا
2.16	75,104	34,793	مجموع أمريكا اللاتينية
2.06	692	336	لبنان
2.06	692	336	مجموع الشرق الأوسط
2.46	27,103	11,027	الهند
2.31	9,662	3,976	إندونيسيا
2.31	4,889	2,114	جمهورية إيران الإسلامية
2.43	41,654	17,117	مجموع جنوب آسيا/ جنوب - شرق آسيا
2.25	117,450	52,246	المجموع العام

19. لقد تمّ تجميع الاستقصاءات بموجب منطقة كل منها (مناطق جنوب آسيا / وجنوب - شرق آسيا جُمعت معاً). وثمة إشارة إلى أن مناطق جنوب آسيا وجنوب - شرق آسيا تظهر نوعاً ما دينامية نموّ أكثر من أميركا اللاتينية، فيما يتّضح بأن العيّنة ضئيلة جداً بالنسبة للشرق الأوسط للتوصل إلى استنتاج.

20. في نطاق منطقة أميركا اللاتينية تظهر فنزويلا دينامية نموّ لا قياسية. وهذا صحيح أيضاً بالنسبة للبنان في الشرق الأوسط - رغم أن ذلك ذو صلة أقلّ من الناحية الإحصائية - ويمكن ربطه في الحالتين بالوضع السياسي الراهن. وهذه الاستنتاجات مؤقتة، وإدماج ماليزيا وسري لانكا والجمهورية العربية السورية فيما بعد سيضيفي مزيداً من المغزى الإحصائي على الاستنتاجات. والجدول يُبرز ، مع ذلك، وبوضوح النموّ البالغ الذي يمكن توقعه من سيناريو غير محدود.

آثار لتجميد هيدرو كلورو فلورو كربون عام 2016

21. إن الأثر الأولي المتعلّق بالطابع العملي لتجميد استهلاك هيدرو كلورو فلورو كربون عام 2016، هو بصورة جليّة مقدار النموّ غير المحدود. مع ذلك هنالك عامل أقل وضوحاً - ولكنّ أهمّ - وهو القصور الذاتي مقابل التغيّرات المفاجئة في تطبيقات الخدمات . وباستثناء كولومبيا والمكسيك بلغت كافة البلدان عن حصّة الخدمات في الاستهلاك الإجمالي لهيدرو كلورو فلورو كربون :

استهلاك هيدرو كلورو فلورو كربون عام 2005			البلد
النسبة المئوية من المجموع	المجموع	الخدمات	
60	3,579	2,155	الأرجنتين
53	12,555	6,657	البرازيل
20	11,027	2,204	الهند

44	3,976	1,755	إندونيسيا
17	2,114	351	جمهورية إيران الإسلامية
68	336	230	لبنان
77	2,313	1,776	فنزويلا

22. مع وجود تسرب يقارب المئة بالمئة من التحميل الأصلي في المعدات الأقدم عهداً، فإن أي بيانات تقول إن الخدمات هي أقل من 50 بالمئة من مجموع استعمال هيدرو كلورو فلورو كربون مشكوك فيها، وهي تحتاج إلى إعادة تصديق (الهند، إندونيسيا، جمهورية إيران الإسلامية). وهذه المعلومات هامة بحيث أنه إذا فرض بديل لهيدرو كلورو فلورو كربون في عملية التصنيع (يخضع للتكنولوجيا المتوافرة)، فإن الخدمات ستتبع أي تغيير صناعي مع تأخير كبير بسبب المعدات "القديمة" في السوق (وقد أبرز هذا الواقع عرض حديث للإدارة الرسمية للحماية البيئية/الوكالة الألمانية للتعاون الفني).

23. وكنتيجة فإن الاستقصاء الكمي يُبرز

- أهمية النموّ في استعمال هيدرو كلورو فلورو كربون
- "القصور الذاتي" مقابل التغيرات التي تسببها الخدمات التي تشكل أكثر من 50 بالمئة من مجموع استعمال هيدرو كلورو فلورو كربون
- الحاجة الناتجة لاتخاذ الخطوات في اتجاه النموّ البطيء أو خطر تجاوز تجميد بروتوكول مونتريال.

التوافر والأسعار

24. لم يُعرب أي من المشاركين عن أي قلق بشأن التوافر. وبالنسبة للأسعار، أشار جميعهم إلى انخفاضات الأسعار الهائلة لمواد هيدرو كلورو فلورو كربون خلال السنوات العشر الماضية، وهم يتوقعون أن تكون الزيادات المستقبلية - إذا وجدت - في حدود التضخم المالي العام. ومقارنات الأسعار صعبة لأنه ليس دائماً واضحاً إذا كان السعر المذكور يتضمّن الضرائب / الرسوم الجمركية، أو مستنداً إلى بضائع غير معبأة أو إلى إعادة تعبئة، أو سعراً بالمفرق أو للاستعمال النهائي، الخ.. وعلى وجه العموم فإن أسعار هيدرو كلورو فلورو كربون تبدو أنّها أدنى من أسعار كلورو فلورو كربون التي حلت مكانها - حتى في البلدان التي ما زالت تنتج مواد كلورو فلورو كربون. وهذا الوضع يعطي فكرة عن الجدّة التي تعالج فيها الحكومات ووحداتها الوطنية للأوزون، مهمتها في إزالة كلورو فلورو كربون.

التكنولوجيا والأثر البيئي

25. إن التكنولوجيا المذكورة هي إجمالاً إعادات لما استعملت كلورو فلورو كربون. وتذكر بعض البلدان الحاجة إلى إعادة تقييم التكنولوجيا على كلفتها. ويذكر البعض الآخر الكلفة الكيميائية وكلفة المعدات الجارية، بجعل التحويلات ككلفة مانعة في الاستثمار أو مفاعيل الكلفة المترتبة .

26. إن كافة البلدان افتراضياً تعرب عن الرغبة لاستثمار المؤازرات مع معاهدات أخرى، وبنوع خاص حول تغيير المناخ.

التحديات والفرص

27. إن البلدان مجمعة تقريباً على النظر في إمكانية تغيير النمط الحالي للنمو غير المحدود إلى تقييد منظم من أجل اعتبار التجميد التحدي الرئيسي.

28. يرى البعض حاجة لتعديل بروتوكول مونتريال، ويرى البعض الآخر التمويل الحالي وسياسة الأهلية كحجر عثرة.

29. إن أولئك المشتركين الذين ينتجون مادة هيدرو كلورو فلورو كربون-22 أعربوا عن استيائهم حيال تسديد اعتمادات آلية التنمية النظيفة لصاتعي هيدرو كلورو فلورو كربون-22 في بلدان المادة 5 أخرى من أجل إتلاف نتاجها الفرعي هيدرو فلورو كربون-23. وهم يعتبرون ذلك كإعانة وكشرح للأسعار التي هي دون تكاليف إنتاجهم.

تدابير امتثال ممكنة

30. أشارت بلدان عدة إلى الحاجة إلى سياسة منظمة بالنسبة للإزالة ("استراتيجية") كخطوة أولى ضرورية بالنسبة لبرنامج إزالة. وأشارت بلدان أخرى إلى خطوات متميزة كالاتية:

- تطبيق أفضل الممارسات التي وُضعت من أجل مواد كلورو فلورو كربون في تطبيقات الخدمة لمواد هيدرو كلورو فلورو كربون (ومواد هيدرو فلورو كربون)
- إلغاء استعمال هيدرو كلورو فلورو كربون-141b في تنظيف دوائر البردات
- تحويل عمليات التصنيع المستهدفة إلى خيارات "صفر" في استعمال المواد المستنفدة للأوزون (والرعاوى هي المجال المذكور جداً)
- برامج استبدال لمعدات تبريد وتكييف هواء (تقتصد الطاقة والمواد المستنفدة للأوزون!)
- مشروعات تجريبية بالنسبة لتكنولوجيات إزالة أو نُهج جديدة متميزة

31. إن المقترحات المذكورة بعبارات عامة وليس كمقترحات استثمار مفصلة.

32. أعربت بلدان عدة عن الحاجة - والتصميم على اعتماد برنامج مستعجل لإزالة هيدرو كلورو فلورو كربون.

استنتاجات

33. أعربت البلدان عن ارتياحها حيال المعلومات التي طوّرت عبر الاستقصاءات، وهي تعتبر أن إعداد الاستقصاءات عن استعمال هيدرو كلورو فلورو كربون وأنماط النمو خطوة أولى أساسية في إدارة استعمال هيدرو كلورو فلورو كربون.

34. هنالك اتفاق عام بأن سيناريو "عدم اتخاذ خطوات عملية" ليس خياراً، وبأنه سيقود إلى انتهاك تجميد الاستهلاك عام 2016.

35. هنالك التزام واسع النطاق لتسريع عملية إزالة هيدرو كلورو فلورو كربون، ولكن بأن ذلك يحتاج إلى متابعة، كاستراتيجية قطرية مثلاً لإتاحة القيام بذلك.

36. هنالك تصميم قوي على الاستقصاء عن دمج مواد هيدرو كلورو فلورو كربون ببرامج آلية التنمية النظيفة.

37. الحاجة إلى تسوية سياسات الصندوق المتعدّد الأطراف الحالية - وحتى تعديل بروتوكول مونتريال - ورد ذكرها مرّات عدّة.

38. بهذا الصدد، يجدر الاهتمام بعرض قدّمه رؤساء فريق التقييم التكنولوجي والاقتصادي إلى حلقة عمل "فريق ستوكهولم" في 8 يوليو/تموز 2006. وقد طرحت الأسئلة التالية :

- كيف يمكن لبلدان المادة 5 إزالة مواد هيدرو كلورو فلورو كربون من دون حدوث اختلال رئيسي؟
- كيفية الحصول على التكنولوجيا والتمويل؟
- كيف تُعتبر فعالية الطاقة كعامل في ذلك؟
- ما هي التكاليف المالية والبيئية ذات الصلة؟
- ما هي تكاليف إزالة مستعجلة لمواد هيدرو كلورو فلورو كربون؟
- كيف يكون التعامل مع غير المرغوب فيه من مواد هيدرو كلورو فلورو كربون (هيدرو فلورو كربون-23، رابع كلوريد الكربون)؟

39. توقّر الاستقصاءات قاعدة جزئية لمعالجة بعض هذه الأسئلة. وقد ابتكرت يونديبي نموذجاً حسابياً يسمح بالتنبؤ بتكاليف سيناريوات إزالة مختلفة. ومناقشة النموذج تتعدّى نطاق هذه المقدّمة للاستقصاءات، ولكن يُعتقّد بأنّه سيكون فعالاً في وضع استراتيجيات تكون سهلة المنال من الناحية المالية، وفاعلة بيئياً.

40. تعتقد يونديبي أن الصندوق المتعدّد الأطراف قادر على القيام بدور مميّز في مساعدة بلدان المادة 5 (1) على إعداد وتنفيذ استراتيجيات تمكّن من الامتثال بالمهل القصوى للبروتوكول - أو حتى أفضل من ذلك.

41. إن المجالات المقترحة لمزيد من الأنشطة التحضيرية بشأن سياسة شاملة لإدارة هيدرو كلورو فلورو كربون لبلدان المادة 5 (1) قد تكون :

إعداد مقترح لتسوية سياسات تمويل الصندوق المتعددة الأطراف والمبادئ التوجيهية لمشروعات إزالة هيدرو كلورو فلورو كربون التي لها، نموذجياً، مفعول مماثل للمواد المستنفدة للأوزون، ولكن فقط من 5 - 11 بالمئة من أثر القدرة العالية لاستنفاد الأوزون.

- إعداد استقصاءات لهيدرو كلورو فلورو كربون تكون متميزة أكثر قطرياً
- إعداد استراتيجيات قطرية بشأن إدارة مواد هيدرو كلورو فلورو كربون
- إعداد مشروعات تجريبية لتصديق تكنولوجيات جديدة/معدلة
- ضبط جودة نموذج كلفة الإزالة الخاص ليونديبي
- معالجة مسائل قطاعية متميزة (تنظيف بالماء، استعمال هيدرو كلورو فلورو كربون-141b في مكافحة الحرائق...)
- التحقيق في فرص التمويل المشترك
- إعداد مشروعات لظروف خاصّة