

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/64/46

16 June 2011

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الرابع و الستون
مونتريال، 25 - 29 يوليه / تموز 2011

مقترح مشروع: ترينيداد وتوباغو

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات أمانة الصندوق وتوصياتها فيما يتعلق بمقترح المشروع التالي:

الإزالة

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

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات
ترينيداد وتوباغو

| | |
|----------------------|---|
| الوكالة | (أولاً) عنوان المشروع |
| اليونانديبي (رئيسية) | خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية |

| | | |
|-------------------------------------|-------------|-------------------------------|
| 38.0 (طنا من قدرات استنفاد الأوزون) | السنة: 2010 | 7 (ثانياً) أحدث بيانات المادة |
|-------------------------------------|-------------|-------------------------------|

| السنة: 2009 | | | | (ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون) | | | | | |
|--------------------------|----------------------|------------|----------|---|--------|---------------|---------|-------------|-----------------------------|
| إجمالي الاستهلاك القطاعي | الاستخدامات المعملية | عامل تصنيع | المذيبات | التبريد | | مكافحة الحريق | الريغاي | الأبروصولات | كيميائي |
| | | | | التصنيع | الخدمة | | | | |
| 0.3 | | | | 0.3 | | | | | الهيدروكلوروفلوروكربون 123 |
| 0.1 | | | | 0.1 | | | | | الهيدروكلوروفلوروكربون 124 |
| 0.0 | | | | 0.0 | | | | | الهيدروكلوروفلوروكربون 141ب |
| | | | | | | | | | الهيدروكلوروفلوروكربون 142ب |
| 38.1 | | | | 38.1 | | | | | الهيدروكلوروفلوروكربون 22 |

| | |
|--|--|
| (رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون) | |
| 46.2 | خط الأساس لفترة 2010-2009: نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة: 46.2 |
| (الاستهلاك الموهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)) | |
| 30 | موافق عليه بالفعل: 0.0 المتبقي: |

| المجموع | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | (خامساً) خطة الأعمال |
|---------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--|
| 3.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | يونانديبي إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون) |
| 215 820 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21.582 | 64 746 | 64 746 | 64 746 | التمويل (دولار أمريكي) |

| المجموع | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | (سادساً) بيانات المشروع |
|-----------|--------|------|------|---------|------|---------|------|---------|---------|---------|--|
| لا يوجد | 30 | 41.6 | 41.6 | 41.6 | 41.6 | 41.6 | 46.2 | 46.2 | لا يوجد | لا يوجد | حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال (تقديرية) |
| لا يوجد | 28.5 | 39.3 | 39.3 | 39.3 | 39.3 | 39.3 | 46.2 | 46.2 | لا يوجد | لا يوجد | الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون) |
| 1 462 733 | 88 000 | | | 145 000 | | 471 833 | | 198 000 | | 559 900 | تكاليف المشروع |
| 109 705 | 6 600 | | | 10 875 | | 35 387 | | 14 850 | | 41 993 | تكاليف الدعم |
| 1 462 733 | 88 000 | | | 145 000 | | 471 833 | | 198 000 | | 559 900 | إجمالي تكاليف المشروع المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي) |
| 109 705 | 6 600 | | | 10 875 | | 35 387 | | 14 850 | | 41 993 | إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي) |
| 1 572 438 | 94 600 | | | 155 875 | | 507 220 | | 212 850 | | 601 893 | إجمالي التمويل المطلوب من حيث المبدأ (دولار أمريكي) |

| | | |
|--|---------------------------------|-------------|
| (سابعاً) طلب التمويل للشريحة الأولى (2011) | | |
| تكاليف الدعم (دولار أمريكي) | المبالغ المطلوبة (دولار أمريكي) | الوكالة |
| 41 993 | 559 900 | اليونانديبي |

| | |
|--|----------------|
| الموافقة على تمويل الشريحة الأولى (2011) كما هو مبين أعلاه | طلب التمويل: |
| ينظر فيه بشكل إفرادي | توصية الأمانة: |

وصف المشروع

- 1 بالنيابة عن حكومة ترينيداد وتوباغو، قدم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (اليونديبي) إلى الاجتماع الرابع والستين للجنة التنفيذية المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة إجمالية، وفقا للطلب الأصلي المقدم، قدرها 756 450 دولارا أمريكيا مضافا إليه تكاليف دعم للوكالة قدرها 56 734 دولارا أمريكيا. وتغطي الخطة استراتيجيات وأنشطة من شأنها تحقيق خفض في الاستهلاك من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بنسبة 10 في المائة بحلول العام 2015، وسيقتصر تنفيذها على اليونديبي.
- 2 تبلغ قيمة الشريحة الأولى من المرحلة الأولى المطلوبة في هذا الاجتماع 444 450 دولارا أمريكيا، زائدا تكاليف دعم الوكالة وقدرها 33 334 دولارا أمريكيا لليونديبي، وفقا للطلب الأصلي المقدم.

خلفية

الأنظمة المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون

- 3 وزارة الإسكان والبيئة هي الهيئة الوطنية المسؤولة عن تنفيذ بروتوكول مونتريال في هذا البلد. ووحدة الأوزون الوطنية التي تعمل في إطار هذه الوزارة منذ عام 1997، هي المسؤولة عن تنسيق وتنفيذ الأنشطة للامتثال لبروتوكول مونتريال. وتجسد السياسة العامة والإطار القانوني لدعم الإزالة التدريجية للمواد المستنفدة للأوزون التزام البلد تجاه بروتوكول مونتريال، وهو محدد في السياسة البيئية الوطنية لترينيداد وتوباغو. وتم في عام 1999 تعديل اللوائح الوطنية لمراقبة الواردات والصادرات، التي اعتمدت بدايةً في عام 1941، لتشمل المواد المستنفدة للأوزون والخلانط المحتوية على هذه المواد. ويجري تنفيذ ذلك من خلال إطار مؤسسي للتعاون بين الوزارات الحكومية الأخرى بقيادة وحدة الأوزون الوطنية لمراقبة استيراد وتصدير واستهلاك المواد المستنفدة للأوزون، وقد أتاح لهذا البلد الإزالة النهائية للمواد الكلوروفلوروكربونية. وتشمل هذه اللوائح المعدلة أيضا المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بيد أنه ما زال يلزم تحديد عدد من المبادئ التوجيهية المعينة المتعلقة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ومنها إنشاء نظام لحصص الواردات من هذه المواد بحلول عام 2012.
- 4 وبالإضافة إلى ذلك، ينظر مجلس وزراء ترينيداد وتوباغو في مشروع سياسة لتغيير المناخ من بين أهدافها الحد من غازات الدفيئة من كافة قطاعات انبعاثاتها أو تجنب هذه الغازات. وستنطبق هذه السياسة، إلى الحد الممكن، على اختيار تكنولوجيات بديلة للحلول محل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

- 5 لا تنتج ترينيداد وتوباغو المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وبالتالي فجميع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الموجودة في البلد مستوردة. والهيدروكلوروفلوروكربون-22 هو المادة الهيدروكلوروفلوروكربونية الرئيسية المستوردة في البلد، ويستخدم بصفة رئيسية لخدمة معدات التبريد وتكييف الهواء. وتستورد أيضا بعض كميات صغيرة من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب النقي. وبالإضافة إلى ذلك، يستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الوارد في البوليولات المخلوطة مسبقا المستوردة، والذي لا يتم الإبلاغ عنه بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال، من قبل شركات صغيرة لتصنيع الرغاوي في البلد. وحددت الدراسة المتعلقة بالخطة 12 من المستوردين المرخصين الذين يجلبون المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى ترينيداد وتوباغو. ويقوم هؤلاء المستوردون بتجارة التجزئة في غازات التبريد في السوق المحلية واثان منهم أيضا يصدران إلى الجزر المجاورة.

- 6 وأظهرت الدراسة الاستقصائية القطرية أن الطلب على غازات التبريد في عام 2009 كان 692.2 طنا متريا، منها 9.31 أطنان متريية كانت تستخدم لملاء نظم تكييف الهواء التجارية المحلية الصغيرة المجمعَة محليا. كما

تم تحديد كميات صغيرة من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الواردة في خلائط ومن الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب (النقي) لأغراض تصريف المتخلفات والتنظيف في قطاع الخدمة. ويرد تلخيص لهذه البيانات في الجدول أدناه.

الجدول 1: مستوى استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

| نتائج الدراسة الاستقصائية | | | | تقارير المادة 7 | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------|-------------------------------|------------|-------------------------------|------------|-------------------------------|------------|-------------------------------|------------|-------------------------------|------------|-------------------------------|------------|------|-------|-------|
| هيدروكلوروفلوروكربون 22 | | هيدروكلوروفلوروكربون 22 | | هيدروكلوروفلوروكربون 22 | | هيدروكلوروفلوروكربون 22 | | هيدروكلوروفلوروكربون 22 | | هيدروكلوروفلوروكربون 22 | | هيدروكلوروفلوروكربون 22 | | | | |
| طننا من قدرات استنفاد الأوزون | طننا متريا | طننا من قدرات استنفاد الأوزون | طننا متريا | طننا من قدرات استنفاد الأوزون | طننا متريا | طننا من قدرات استنفاد الأوزون | طننا متريا | طننا من قدرات استنفاد الأوزون | طننا متريا | طننا من قدرات استنفاد الأوزون | طننا متريا | طننا من قدرات استنفاد الأوزون | طننا متريا | | | |
| - | - | - | - | - | - | 70.51 | 1282 | - | - | - | - | 69.7 | 1267 | 2006 | | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 45.4 | 825 | 2007 | | |
| - | - | - | - | - | - | 54.8 | 997 | - | - | - | - | 56.4 | 1025 | 2008 | | |
| 0.067 | 1.03 | 2.36 | 21.6 | 0.04 | 2.03 | 34.26 | 622.8 | 0.09 | 4.2 | 0.02 | 0.27 | 0.27 | 13.4 | 37.6 | 683.9 | 2009 |
| - | - | 2.74 | 24.9 | - | - | 50.27 | 914 | - | - | - | - | - | - | - | - | *2010 |

*بيانات العام 2010 تقديرية

التوزيع القطاعي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الخدمة

7 توجد تسع عشرة شركة من شركات خدمة التبريد وتكييف الهواء الكبيرة في ترينيداد وتوباغو، يعمل بها ما بين 5 تقنيين و40 تقنيا لكل منها، وعدد من العمليات الأصغر حجما، يعمل فيها شخص واحد أو اثنان. بالإضافة إلى ذلك، توجد لدى العديد من مباني المكاتب الكبيرة والشركات التجارية خدمات الصيانة الداخلية التي تتضمن الخبرة بالتبريد، ولكنها تعتمد على وكالات الخدمة الأكبر حجما في الخدمات الرئيسية. وتشمل هذه القطاع الرسمي، وفيه حوالي ثمانمائة (800) تقني، تلقى 435 منهم مستوى من التدريب بموجب خطة إدارة غازات التبريد أو من خطة إدارة الإزالة النهائية، أو كليهما. ويُقدَّر أن القطاع غير الرسمي يشمل حوالي 400 من التقنيين. وأشارت بيانات الدراسة الاستقصائية إلى أنه تم إجراء الخدمة في البلد في عام 2009 على 18 979 قطعة من المعدات المعتمدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، تمثلت نسبة 74 في المائة منها في أنظمة تكييف الهواء المجزأة الصغيرة.

8 ويستخدم بعض الهيدروكلوروفلوروكربون-22 أيضا لملاءمات معدات التبريد التي يتم تجميعها من مجموعات المعدات (الوحدات السكنية من النوع المجزأ). ويرد في الجدول 2 موجز لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حسب القطاعات، باستثناء الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات السابقة الخلط المستوردة.

الجدول 2: استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع الخدمة

| الطلب على الخدمة (طن) | متوسط كمية إعادة الشحن (كجم) | نسبة المعدات التي تحتاج إلى الملء سنويا | مرات الخدمة في العام | إجمالي الشحن بغاز التبريد (طن) | مجموع عدد الوحدات | القطاع |
|-----------------------|------------------------------|---|----------------------|--------------------------------|-------------------|------------------------|
| | | | | | | |
| 9.28 | 168.75 | 2 | 30 | 562 500 | 375 000 | السكني والتجاري الصغير |
| 0 | 0.02 | 2.5 | 10 | 90 | 60 | النقل |
| 3.36 | 61.18 | 20 | 25 | 18 352.5 | 12 235 | التبريد التجاري |
| 13.60 | 247.20 | 50 | 10 | 74 160 | 49 440 | تكييف الهواء التجاري |
| 0 | 0.03 | 3.75 | 25 | 45 | 30 | البحري |

| | | | | | | | |
|--------------|---------------|-----|----|-----|---------|---------|--------------------------------------|
| 1.54 | 28 | 4 | 20 | 1.5 | 52 500 | 35 000 | التبريد الصناعي |
| 10.29 | 187.02 | 180 | 10 | 1.5 | 15 585 | 10 390 | أجهزة تكييف الهواء لتبريد المباني |
| 38.07 | 692.20 | | | | 723 233 | 482 155 | إجمالي الطلب |

استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الرغاوي:

9 استنادا إلى الدراسة الاستقصائية المتعلقة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، تم تحديد ست شركات بوصفها مصنعة للرغاوي في ترينيداد وتوباغو، ولكن خمسا منها فقط تستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليمولات السابقة الخلط المستوردة لقطاع التصنيع، وهي مدرجة في طلب التحويل الخاص بقطاع الرغاوي. وعملية الإنتاج أساسا تقوم على الخلط اليدوي ولا تستخدم فيها سوى المعدات الأساسية فقط. ومتوسط إجمالي الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الذي تحتويه البوليمولات السابقة الخلط من قبل هذه الشركات لعام 2009-2010 هو 23.25 طنا متريا. ويعرض الجدول 3 أدناه لمحة عامة عن الشركات التي شملتها الدراسة واستهلاكها من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب.

الجدول 3: استعراض عام للشركات التي شملها الاستقصاء واستهلاكها من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب

| رقم | الشركة | التطبيق | متوسط استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب (2009-2010) (طن متري) |
|-----|----------------|------------------------------|---|
| 1 | فيلتر للصناديق | صناديق الأسماك | 7.75 |
| 2 | تروبيكال مارين | صناديق الأسماك | 1.7 |
| 3 | آيس كونيكشن | صناديق الأسماك | 6.3 |
| 4 | سيل | رغاوي الرش | 4.5 |
| 5 | آيس فاب | آلات صنع الثلج، هياكل شاحنات | 3.0 |
| 6 | ميكالفاب | ألواح، هياكل شاحنات | 0 |
| | المجموع | | 23.25 |

خط الأساس المقدر لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

10 قدر خط الأساس لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بـ 807.9 أطنان مترية (44.1 طنا من قدرات استنفاد الأوزون) باستخدام متوسط الاستهلاك المبلغ عنه لعام 2009 البالغ 701.8 طنا متريا (38 طنا من قدرات استنفاد الأوزون) والاستهلاك المقدر لعام 2010 ويبلغ 914 طنا متريا (50.3 طنا من قدرات استنفاد الأوزون) باستثناء الاستهلاك من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، وذلك استنادا إلى البيانات الجمركية المتاحة لهذا العام. ويمثل هذا زيادة قدرها 30 في المائة بالمقارنة مع الاستهلاك في عام 2009.

11 وبناء عليه، تم احتساب نقطة البداية باستخدام خط الأساس التقديري وهو 807.9 أطنان مترية (44.1 طنا من قدرات استنفاد الأوزون)، بالإضافة إلى استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليمولات السابقة الخلط المستوردة وقدره 23.25 طنا متريا (2.6 طن من قدرات استنفاد الأوزون)، مما ينتج عنه قيمة قدرها 831.1 طنا متريا (46.7 طنا من قدرات استنفاد الأوزون).

استراتيجية إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

12 تعتزم الحكومة اتباع الجدول الزمني لبروتوكول مونتريال واعتماد نهج مرحلي لتحقيق الإزالة الكاملة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2030 مع فترة تالية للخدمة حتى عام 2040. ويتكون الطلب الحالي فقط من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتحقيق تخفيض بنسبة 10 في المائة بحلول عام 2015، ويركز على أنشطة قطاع الخدمة الذي يستخدم فيه الهيدروكلوروفلوروكربون-22، فضلا عن عنصر

استثماري يغطي شركات الرغاوي التي تستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الوارد في البوليلوات السابقة الخط المستوردة كجزء من المرحلة الأولى.

13 وفي المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، سوف يراقب البلد الواردات السائبة من هذه المواد عن طريق التطبيق الصارم لنظام لمنح التراخيص والحصص بما يتفق مع الجدول الزمني للخفض في بروتوكول مونتريال. وسيخفض البلد أيضا الطلب على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لصيانة المعدات الموجودة من خلال استرداد غازات التبريد وإعادة استخدامها، وبناء قدرات التقنيين في مجال أفضل ممارسات الخدمة. ويرد في الجدول 4 عرض موجز للأنشطة وفترة التنفيذ المقترحة.

الجدول 4: الأنشطة المحددة لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والفترة المعتمزم تنفيذها فيها

| الإطار الزمني | وصف الأنشطة |
|---------------|--|
| | الدعم التقني لصناعة الخدمة |
| 2011 - 2030 | التدريب على ممارسات الخدمة الحسنة، وإعادة التهيئة، والاسترداد وإعادة التدوير |
| 2011 - 2030 | التدريب على تكنولوجيا غازات التبريد ذات إمكانية الاحتراز العالمي المنخفضة |
| 2011 - 2030 | عمليات إعادة تهيئة المعدات العامة |
| 2011 - 2030 | عمليات إعادة تهيئة معدات محددة |
| 2011 - 2030 | توفير معدات الاسترداد، واسطوانات الاسترداد، وأدوات الخدمة لغازات التبريد الطبيعية |
| 2011-2015 | الارتقاء بمؤسسات التدريب |
| 2011-2020 | تحويل تبريد تكييف الهواء ومبردات المباني على الصعيد التجاري |
| | قطاع الرغاوي |
| 2011-2015 | تحويل إنتاج الرغاوي المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون |
| | تجميع المعدات |
| 2011-2020 | تحويل عمليات تجميع أجهزة تكييف الهواء |
| | الجوانب المتعلقة بالسياسات والجوانب القانونية والمؤسسية |
| 2011-2015 | التوسع في النظام الحالي لمنح التراخيص بحيث يشمل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية |
| 2011-2015 | التوسع في النظام الحالي لمنح التراخيص بحيث يشمل وضع العلامات على الحاويات والمعدات |
| 2011-2015 | تحديد معايير لنقل غازات التبريد وتناولها وتخزينها |
| 2011-2015 | إعداد سياسات ولوائح لوضع العلامات على حاويات غازات التبريد والمعدات المعروضة للبيع المعتمدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية |
| 2011-2015 | اعتماد التقنيين |
| 2011 - 2030 | جعل اعتماد التقنيين شرطا لشراء غازات التبريد والمعدات |
| 2011-2015 | تحديد وتنفيذ آلية للتخلص من الواردات غير القانونية من غازات التبريد والمعدات |
| 2011-2015 | وضع ضوابط للمصادر من غازات التبريد والمعدات المرتبطة بها |
| 2011-2030 | تدريب موظفي الإنفاذ |
| 2011-2020 | استحداث حوافز/مبطلات مبنية على عوامل السوق |
| 2011-2020 | إجراءات لرصد خدمة السفن التي تحمل علم ترينيداد |
| 2011-2030 | الحظر التدريجي للواردات من المعدات المشحونة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية |
| 2011-2030 | وضع سياسات لحظر استيراد المعدات المعتمدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية دون شحنها |
| 2011-2030 | يجب أن تشمل التركيبات التي يزيد حجمها الصافي عن 100طن آلة للاسترداد قادرة على الاسترداد بسرعة 10 رطل/دقيقة واسطوانات استرداد قدرتها ضعف شحنة أكبر وحدة |
| 2011-2015 | شروط لجمع البيانات والإبلاغ بها |
| 2011-2015 | مراقبة مبيعات المعدات التي تزيد على 5 أطنان للتقنيين المعتمدين |
| | التثقيف والتوعية |
| 2011-2030 | التثقيف العام للجمهور ونشر المعلومات |
| 2011-2030 | برامج التثقيف والتوعية للترويج لمشروعات محددة |
| | الرصد والتقييم والإبلاغ |
| 2011-2030 | الرصد والتقييم والإبلاغ المستمر فيما يتعلق بتنفيذ المشروعات |

تحويل شركات الرغاوي

14 فيما يتعلق بقطاع الرغاوي، رغم قيام كل شركة باختيارها الخاص لتكنولوجيا التحويل، تمثلت استراتيجية الحكومة في تطبيق بدائل ذات إمكانية احتراز عالمي منخفضة لتكنولوجيا الإحلال حيثما أمكن ذلك، مع مراعاة أن هذه البدائل يلزم أن تكون فعالة من حيث التكلفة بالنسبة لشركات الرغاوي الصغيرة المذكورة. ولدى استعراض مختلف خيارات التكنولوجيا، لم تنظر الحكومة إلى خيارات الهيدروفلوروكربون لأنها من غازات الاحتراز العالمي. كما رأت أن المواد الهيدروكربونية باهظة التكلفة بالنسبة للشركات الصغيرة وأن النظم المبنية على الماء لا تلبى احتياجات الشركات.

15 واستنادا إلى الاعتبارات التقنية والاقتصادية لتوافر التكنولوجيات غير القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، قررت الشركات الخمس الاستعاضة بفورمات الميثيل بدلا من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب كعامل نفخ في نظم البوليولات السابقة الخلط التي سيجري شراؤها من بيوت النظم في المكسيك (قدمت حكومة المكسيك المرحلة 1 من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى الاجتماع الرابع والستين (UNEP/OzL.Pro/ExCom/64/39)، بما في ذلك مشروع للرغاوي لإعادة تهيئة جميع بيوت النظم للسماح بإنتاج بوليولات معتمدة على فورمات الميثيل). وتطلب تكاليف رأسمالية لإعادة تهيئة موزعات رغاوي الرش القائمة؛ وإجراء التجارب والاختبار والتدريب؛ ونقل التكنولوجيا وحالات الطوارئ. وقدرت تكاليف التشغيل الإضافية بمبلغ إجمالي قدره 26 300 دولار أمريكي لجميع الشركات الخمس. أما إجمالي التمويل المطلوب للشركات الخمس لتقوم بإزالة 23.25 طنا متريا فهو 208 450 دولارا أمريكيا، زائدا تكاليف الدعم. وجدوى التكاليف هي 8.98 دولار أمريكي/كغم.

16 ويقدم الجدول التالي موجزا لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المتوقع والخفض المتوقع لكل من قطاعي خدمة التبريد وتصنيع الرغاوي، حتى عام 2015.

الجدول 5: الاستهلاك المتوقع من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في ترينيداد وتوباغو

| السنة | *2008 | *2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | المجموع طن متري | قدرات استنفاد الأوزون | إمكانية الاحتراز العالمي |
|--|--------|-------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| الاستهلاك | 1019.6 | 701.8 | 914.00 | 959.70 | 1007.69 | 1058.07 | 1110.97 | 1166.52 | 3335.56 | | |
| خط الأساس | | | | | | 807.9 | | | | 44.135 | |
| الاستهلاك المسموح به | | | | | | 807.9 | 802.46 | 722.21 | 2327.12 | | |
| تخفيضات الاستهلاك | | | | | | 255.61 | | 80.25 | 335.86 | | 597 830 |
| استهلاك خط أساس الخدمة (أطنان قدرات استنفاد الأوزون) | | | | | | 44.135 | | 39.722 | | | |
| تخفيضات الاستهلاك (طنا من قدرات استنفاد الأوزون) | | | | | | 14.059 | | 4.4135 | 18.47 | | |
| خط أساس الرغاوي (طنا متريا) | | | | | | 23.25 | | | | | 16 577 |
| خط أساس الرغاوي (طنا من قدرات استنفاد الأوزون) | | | | | | 2.56 | | | | | |

*بيانات المادة 7.

تكلفة خطة إدارة الإزالة

17 تقدر التكلفة الإجمالية للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ 756 450 دولارا أمريكيا (548 000 دولارا أمريكيا لقطاع الخدمة و208 450 دولارا أمريكيا للمكون الاستثماري في قطاع الرغاوي) بالإضافة إلى تكاليف الدعم. وحسبت الخطة خط الأساس لقطاع الخدمة بـ807.9 أطنان مترية.

ومن المتوقع أن يحقق التمويل المطلوب تخفيضا نسبته 10 في المائة في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2015، مما ينتج عنه إزالة قدرها 80.79 طنا متريا (4.4 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون) من هذه المواد. ويرد في الجدول 6 التوزيع التفصيلي لتكلفة أنشطة المرحلة الأولى.

الجدول 6: التكلفة الإجمالية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

| يوندبي (دولار أمريكي) | وصف الأنشطة |
|-----------------------|---|
| 318 000 | الدعم التقني لصناعة خدمة التبريد |
| 80 000 | إطار السياسات والإطار القانوني والمؤسسي |
| 40 000 | التثقيف العام والتوعية |
| 110 000 | إدارة المشروعات ورصدها |
| 548 000 | المجموع الفرعي (دولار أمريكي) |
| | تحويل خمس شركات للرعاوي |
| | أيس كون 45 550 |
| | أيس فاب 42 350 |
| | سيل 34 100 |
| | تروبيكال مارين 40 450 |
| | فيتر بوكسيز 46 000 |
| 208 450 | المجموع الفرعي 208 450 |
| 756 450 | التكلفة الإجمالية |

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

18 استعرضت الأمانة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في ترينيداد وتوباغو في سياق المبادئ التوجيهية المتعلقة بإعداد خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرر 39/54)، ومعايير تمويل إزالة هذه المواد في قطاع الاستهلاك المتفق عليها في الاجتماع الستين (المقرر 44/60)، والمقررات اللاحقة بشأن هذه الخطط الصادرة في الاجتماعين الثاني والستين والثالث والستين، وخطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2011-2014.

مسألة مرتبطة باستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

19 لاحظت الأمانة الفرق بين البيانات الواردة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وبيانات المادة (7) الرسمية المبلغ عنها، وطلبت توضيحا من اليونديبي. وقامت أيضا بتحليل المعلومات المستمدة من الدراسة الاستقصائية المتعلقة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مع التركيز بصفة خاصة على الكيفية التي تم بها التحقق من صحة بيانات عام 2009، وكيف تم تقدير بيانات استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2010. كما التمس توضيحات فيما يتعلق بالاستهلاك الصغير من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المبلغ عنه بموجب المادة 7 لعام 2009، وتساءلت عما إذا كان هذا الاستهلاك للبوليولات السابقة الخلط المستوردة. وقدم اليونديبي المعلومات التي تدعم البيانات الواردة في خطة إدارة الإزالة. وأوضح أنه تم استخدام كمية الاستهلاك الصغيرة من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب التي تم الإبلاغ عنها في عام 2009 لتصريف المتخلفات في خدمة التبريد، وأشار كذلك إلى أن التحقق من صحة البيانات الذي تم في أثناء الدراسة الاستقصائية ركز بشكل واضح على السنوات

2005-2009 من خلال استعراض البيانات المتاحة لدى دائرة الجمارك ومقارنتها ببيانات المستخدمين النهائيين. وأشار أيضا إلى أن الدراسة لم تتمكن من التحقق من صحة البيانات لعام 2007 لعدم وجود بيانات جمارك متاحة.

مسألة مرتبطة بخط الأساس المقدر ونقطة البداية

20 أبلغت أمانة الصندوق اليونديبي بأنه سيكون من المفيد في حساب خط الأساس التقديري أن تستخدم البيانات الجمركية الفعلية لعام 2010 بدلا من استخدام تقدير على أساس استهلاك عام 2009. وأكد اليونديبي أنه تم القيام بحساب خط الأساس التقديري باستخدام البيانات الأولية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (باستثناء الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب) المستمدة من إدارة الجمارك لعام 2010 وأشار أيضا إلى أن البلد كان في نفس الوقت يقوم بتقديم هذه البيانات بموجب المادة 7 إلى أمانة الأوزون. وبعد تقديم خطة إدارة الإزالة إلى الأمانة، قدمت ترينيداد وتوباغو رسميا بياناتها الرسمية لعام 2010 بموجب المادة 7. واستنادا إلى البيانات التي أبلغ بها لعام 2010 وقدرها 975.99 طنا متريا (54.5 طنا من قدرات استنفاد الأوزون) فإن خط الأساس يقدر بـ 838.9 طنا متريا (46.2 طنا من قدرات استنفاد الأوزون). ومع ذلك لاحظت الأمانة أن ترينيداد وتوباغو قد أبلغت باستهلاك مرتفع من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب (40.82 طنا متريا) لعام 2010 مقارنة بعام 2009 (0.27 طن متري) الذي لم يسجل بأنه ورد في محتويات البوليولات السابقة الخلط المستوردة، وطلبت توضيحا حول هذا الموضوع. وأفاد اليونديبي الأمانة بأن البلد قد أبلغ عن الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الوارد في البوليولات السابقة الخلط باعتباره استهلاكا في عام 2010.

21 وبعد المناقشات، أبلغ اليونديبي الأمانة بأن البلد يود أن يستخدم متوسط الاستهلاك المبلغ عنه للعامين 2009 و 2010 كنقطة بداية تمشيا مع القرار 44/60 (د). وبناء على ذلك، يتم تعديل نقطة البداية لتصبح 838.9 طنا متريا (46.2 طنا من قدرات استنفاد الأوزون). وبذلك يكون خط الأساس لقطاع الخدمة 818.4 طنا متريا، في حين أشارت خطة الأعمال إلى خط أساس قدره 711.33 طنا متريا.

22 وانطلاقا من هذا، نظرا لأن المرحلة 1 من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ستفي بخفض استهلاك هذه المواد بنسبة 35 في المائة المحدد لعام 2020، تكون كمية المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المطلوب من البلد إزالتها للامتثال للبروتوكول 293.6 طنا متريا، استنادا إلى نقطة بدايتها وهي 838.9 طنا متريا.

الاستراتيجية الشاملة

23 اختار البلد الوفاء بتجميد عام 2013 وهدف التخفيض بنسبة 10 في المائة بحلول عام 2015 فضلا عن الإزالة التدريجية للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الوارد في البوليولات السابقة الخلط المستوردة في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وفي مناقشة هذه النتائج مع اليونديبي، نصحت الأمانة العامة بأن تمتد المرحلة الأولى من الخطة لتشمل ما يصل إلى خفض بنسبة 35 في المائة من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى عام 2020 للسماح للبلد بإزالة الكمية المطلوبة من هذه المواد للامتثال للعامين 2013 و 2015 فضلا عن خفض بنسبة 35 في المائة في عام 2020، نظرا إلى أن الأنشطة المعتمز القيام بها في إطار الاستراتيجية سوف تكون متشابهة جدا، ويمكن أن تحقق المزيد إذا ما كان التخطيط لها لفترة أطول. وأبلغت الحكومة الأمانة من خلال اليونديبي بموافقتها على تمديد المرحلة الأولى لتشمل التخفيض بنسبة 35 في المائة لعام 2020 في هذه المرحلة من الخطة بما أن مستوى التمويل الذي ينطبق على قطاع خدمة التبريد لتحقيق خفض بنسبة 10 في المائة في عام 2015 لا يكفي لتنفيذ الأنشطة المقترحة قبل عام 2015.

24 أثارَت أيضا الأمانة المسألة المتعلقة باستخدام شركات الرغاوي الخمس الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات السابقة الخلط المستوردة وضرورة بحثها في هذا الاجتماع، نظرا لأنها ليست مطلوبة من أجل الامتثال. وأضافت أنه جرى أيضا النظر في استهلاك هذه الشركات في حساب نقطة البداية للخفض الإجمالي في البلد. وطلبت الأمانة إلى اليونديبي أن ينظر في تناول شركات الرغاوي في وقت لاحق كجزء من المرحلة الأولى بما

يتمشى مع المقررين 47/61 و 15/63، وعندئذ يمكن تقديمها حين تجعل التكنولوجيا المنخفضة في إمكانية الاحترار العالمي التي تثبت فعاليتها من حيث التكلفة وتوافرها تجاريا من الممكن الاستعاضة عن الهيدروكلوروفلوروكربون-141 الذي تستخدمه الشركات الصغيرة. غير أن البلد قام بعد المناقشات بتقديم تقريره عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2010 بموجب المادة 7 مدرجا فيه الهيدروكلوروفلوروكربون-141 الموجود في البوليولات السابقة الخلط باعتبارها جزءا من الاستهلاك، واختار أن يستخدم استهلاك 2010 كنقطة بداية على النحو المبين في الفقرات 20-22 أعلاه. وبناء على هذا التطور، ذكرت الأمانة أن إزالة استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141 في البلد تصبح الآن مطلوبة للامتثال في إطار المرحلة الأولى من الخطة.

مسائل تقنية ومتعلقة بالتكلفة

25 ناقشت الأمانة التمويل المطلوب للإطار التنظيمي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لارتباطه بالمقرر 39/54، والمبادئ التوجيهية لإعداد خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وأوضح اليونديبي أنه خلال إعداد الخطة دارت مشاورات بشأن فعالية الترتيبات ذات الصلة بإزالة المواد الكلوروفلوروكربونية وتحديد الخيارات المتاحة لتعزيز الدعم لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وأدرجت الأنشطة الإضافية المطلوبة لتعزيز الإطار التنظيمي لمراقبة استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرحلة الأولى وتعتبر ضرورية لإيجاد إطار قانوني ومتعلق بالسياسات لدعم الإزالة هذه المواد. وأشار اليونديبي إلى أن عدة تدخلات من هذا القبيل تمثل إضافات هامة إلى إطار دعم إزالة المواد المستنفدة للأوزون في البلد. وأشار أيضا إلى أنه من المتوقع تطبيق نظام حصص للواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2012.

26 وأثارت الأمانة أيضا قضايا تتعلق بالأنشطة المحددة في إطار المساعدة التقنية لقطاع الخدمة، مشيرة إلى أنه تم تنفيذ عدد من أنشطة التدريب ومنح الشهادات في وقت سابق خلال إزالة المواد الكلوروفلوروكربونية. وطلبت أيضا إلى اليونديبي تعديل تكاليف بعض الأنشطة التي يمكن توحيدها، فضلا عن تكاليف إعداد الأدلة التدريبية لتقني التبريد وموظفي الجمارك. كما قدم اليونديبي بناء على طلب الأمانة قائمة مفصلة بالمعدات التي سيجري توفيرها لتقنيي الخدمة في إطار برنامج تدريب التقنيين.

27 تشمل أنشطة المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المتعلقة بقطاع الخدمات تدريب الفنيين وتوفير المعدات لتسهيل استرداد غازات التبريد وتحسين ممارسات الخدمة. وسيضطلع البلد أيضا ببرامج لتوعية موظفي الجمارك وتدريبهم على مراقبة الواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وبناء على هذا، فإن حجم الاستهلاك المؤهل في قطاع الخدمة للحد من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بنسبة 35 في المائة في عام 2020، باستخدام خط الأساس للخدمة الذي قدرته وهو 818.4 طنا متريا، سيكون 286.43 طنا متريا. وعلى أساس 4.5 دولار أمريكي/كغم، يكون التمويل لقطاع الخدمة بمبلغ 1 288 933 دولارا أمريكيا زائدا تكاليف الدعم. وسيتيح هذا التمويل للحكومة وضع خطة لمدة أطول وتقديم التزامات مسبقة بالدعم لأصحاب المصلحة الرئيسيين.

مسائل تتعلق بقطاع الرغاوي

28 لدى استعراض خطة قطاع الرغاوي لتزويد وتوباغو، لاحظت الأمانة عدم وجود أي إشارة في الاقتراح إلى التدابير/الآليات التي ستطبق لمنع العودة إلى استخدام البوليولات المحتوية على الهيدروكلوروفلوروكربون-141 بعد أن يتم تحويل الشركات إلى فلورات الميثيل على النحو المطلوب في المقررين 47/61 و 15/63. وأشار اليونديبي أن هذا سيمثل أحد تدابير السياسة العامة التي سيتم تطبيقها أثناء تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وأن الحكومة قد طلبت موافقة الأطراف المعنية، في شكل خطابات التزام، على إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141 الموجود في البوليولات السابقة الخلط.

29 لاحظت الأمانة أيضا ارتفاع التكلفة المطلوبة لنقل التكنولوجيا (3 000 دولار/الشركة) وللتجارب بالنظر إلى مستوى إنتاج الرغاوي في كل شركة. وفي المناقشات التي تلت ذلك، طلبت الأمانة إلى اليونديبي إعادة تسمية التكاليف المرتبطة بنقل التكنولوجيا إلى "مساعدة تقنية من اليونديبي"، لأن هذا يبدو أكثر ملاءمة للأنشطة التي يلزم القيام بها في إطار هذا العنصر من عناصر التكلفة. وبالإضافة إلى ذلك، طلب أيضا إلى اليونديبي أن يقدم المبررات التقنية للحاجة إلى تجربتين. وأشار اليونديبي إلى أن عنصر التجارب والاختبار في المشروع الاستثماري يتألف من أكثر من تكاليف المواد فحسب. وأكد أيضا أنه نظرا لأن ما يجري اختباره هو تكنولوجيا جديدة (فلورات الميثيل)، فإن المؤسسات ستحتاج إلى مزيد من الدعم لضمان تنفيذها بنجاح.

30 وبعد هذه المناقشات، تم الاتفاق على تكلفة تحويل الشركات الخمس بمستوى تمويل قدره 173 800 دولار أمريكي زاندا تكاليف الدعم. وتم تعديل هذه التكلفة استنادا إلى تعليقات الأمانة وموافقة حكومة ترينيداد وتوباغو وسيشمل هذا إزالة 23.3 طنا متريا من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في قطاع التصنيع بجذوى تكلفة قدرها 7.49/ دولار أمريكي/كجم. ويرد أدناه ملخص لذلك:

الجدول 7: تكلفة تحويل شركات الرغاوي

| اسم الشركة | التكاليف المتفق عليها (دولار أمريكي) |
|----------------|--------------------------------------|
| ايس كون | 35 600 |
| ايس فاب | 31 900 |
| سيل | 31 900 |
| تروبيكال مارين | 30 500 |
| فيتز بوكسيز | 43 900 |
| المجموع | 173 800 |

31 وبعد الاتفاق على تكاليف التحويل في مجال الرغاوي، قام اليونديبي بتعديل مبلغ التمويل المطلوب في إطار خطة إدارة الإزالة على النحو الملخص في الجدول 8 أدناه. وبناء على ذلك تكون كمية استهلاك ترينيداد وتوباغو المؤهل المتبقي هي 682.3 طنا متريا من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

الجدول 8: إجمالي تكلفة المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

| المخصصات السنوية (دولار أمريكي) | | | | | إجمالي الميزانية | الأنشطة |
|------------------------------------|---------------|---------|---------|---------|---------------------|---|
| 2020 | 2017 | 2015 | 2013 | 2011 | | |
| | | | | | | الدعم التقني للصناعة |
| 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 68 500 | 188 500 | التدريب على ممارسات التبريد الحسنة |
| 0 | 0 | 124 333 | 0 | 229 600 | 353 933 | توفير الأدوات والمعدات |
| | | | 100 000 | | 100 000 | الارتقاء بمؤسسات التدريب |
| 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 25 000 | دليل التبريد الأخضر |
| 0 | 32 000 | 78 000 | 0 | 0 | 110 000 | برنامج إعادة التهيئة |
| 0 | 0 | 106 500 | 0 | 0 | 106 500 | المجموع الفرعي لمعدات إعادة التهيئة |
| | 20 000 | 60 000 | | | 80 000 | حوافز إعادة التهيئة |
| 35 000 | 87 000 | 403 833 | 135 000 | 303 100 | 963 933 | مجموع المكونات |
| 12 000 | 17 000 | 27 000 | 22 000 | 42 000 | 120 000 | إطار السياسات والإطار القانوني والمؤسسي |
| 17 000 | 17 000 | 17 000 | 17 000 | 17 000 | 85 000 | التثقيف العام والتوعية |
| 24 000 | 24 000 | 24 000 | 24 000 | 24 000 | 120 000 | الرصد والتقييم والإبلاغ |

| المخصصات السنوية (دولار أمريكي) | | | | | إجمالي الميزانية | الأنشطة |
|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|-----------------------|
| 2020 | 2017 | 2015 | 2013 | 2011 | | |
| الدعم التقني للصناعة | | | | | | |
| 88 000 | 145 000 | 471 833 | 198 000 | 386 100 | 1 288 933 | المجموع الفرعي |
| تحويل شركات الرغاوي الخمس | | | | | | |
| | | | | | 35 600 | أيس كون |
| | | | | | 31 900 | أيس فاب |
| | | | | | 31 900 | سيل |
| | | | | | 30 500 | تروبيكال مارين |
| | | | | | 43 900 | فيتز بوكسيز |
| - | - | - | - | - | | |
| - | - | - | - | 173 800 | 173 800 | المجموع الفرعي |
| 88 000 | 145 000 | 471 833 | 198 000 | 559 900 | 1 462 733 | إجمالي التكلفة |

الأثر على المناخ

32 إن أنشطة المساعدة التقنية المقترحة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، التي تتضمن إدخال ممارسات أفضل للخدمة وإنفاذ إجراءات مراقبة استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ستؤدي إلى خفض كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم لخدمة التبريد. وكل كيلوغرام (كغم) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لا ينبعث نتيجة ممارسات تبريد أفضل يؤدي إلى وفورات قدرها نحو 1.8 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. وعلى الرغم من أن حساب الأثر على المناخ لم يدرج في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، فإن الأنشطة التي تعتمزم ترينيداد وتوباغو تنفيذها، وخاصة لتدريب التقنيين على ممارسات الخدمة المحسنة واسترداد غازات التبريد وإعادة استخدامها، تشير إلى احتمال تحقيق البلد لخفض قدره 12 864 طنا من مكافئ ثاني أكسيد الكربون من الانبعاثات في الغلاف الجوي حسبما هو مقدر في خطة أعمال الفترة 2014-2011. غير أنه في الوقت الحالي، لا يمكن للأمانة أن تقدر الأثر على المناخ كميًا. ويمكن تحديد هذا الأثر من خلال تقارير تقييم التنفيذ عن طريق جملة أمور منها مقارنة مستويات غازات التبريد المستخدمة سنويا منذ بدء تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وكميات غازات التبريد الجاري استردادها وإعادة تدويرها وعدد التقنيين الذين تم تدريبهم والمعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 التي تعاد تهيئتها.

33 وحساب أثر الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المستخدم في البوليولات سابقة الخلط المستوردة لشركات الرغاوي في ترينيداد وتوباغو بالاستناد فقط إلى قيم إمكانية الاحترار العالمي لعوامل النسخ ومستواها في الاستهلاك قبل وبعد التحويل هو كالتالي: ستم إزالة 23.3 طنا متريا من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، وإدخال 11.6 طنا من فلورات الميثيل، وسيتم بذلك تجنب انبعاث 16 544 طنا من ثاني أكسيد الكربون كان سينبعث في الغلاف الجوي (الجدول 9).

الجدول 9: حساب الأثر على المناخ

| المادة | إمكانية الاحترار العالمي | طنا/سنة | مكافئ ثاني أكسيد الكربون (طنا/سنة) |
|-----------------------------|--------------------------|---------|---------------------------------------|
| قبل التحويل | | | |
| قبل التحويل | | | |
| الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب | 720 | 23.3 | 16 776 |
| بعد التحويل | | | |
| فورمات الميثيل | 20 | 11.6 | 232 |
| صافي الأثر | | | (16 544) |

التمويل المشترك

34 لاحظت الأمانة أن فرص التمويل المشترك لحشد مصادر إضافية لزيادة فوائد خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لترينيداد وتوباغو لم تبين بوضوح في وثيقة خطة إدارة الإزالة فيما عدا أن ذلك سيتم من خلال مساهمات الحكومة العينية والتمويل من جانب المتلقين للبنود غير المؤهلة كالهياكل والهياكل الأساسية وعمليات الارتقاء بالتكنولوجيا. وشجعت الأمانة اليونديبي على ضمان أن تستكشف ترينيداد وتوباغو مزيداً من الفرص المتاحة للتمويل المشترك ولا سيما في المرحلة الثانية من الخطة.

خطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2011-2014

35 يطلب اليونديبي مبلغ 1 462 733 دولاراً أمريكياً زائداً تكاليف الدعم لتنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ويتجاوز إجمالي القيمة المطلوبة للفترة 2011-2014 وقدره 814 743 دولاراً أمريكياً شاملاً تكاليف الدعم ما ورد في خطة الأعمال لهذه الفترة. ويعزى الفرق بين الرقمين إلى الاختلاف في خط الأساس بين خطة الأعمال وخطة إدارة الإزالة الفعلية المقدمة.

إدارة المشروع ورصده وتقييمه

36 يُعْتزَم القيام بأنشطة الرصد والتقييم طوال فترة التنفيذ. وستضطلع وحدة الأوزون الوطنية بتنفيذ أنشطة المشروع ورصدها بدعم من اليونديبي.

مشروع الاتفاق

37 يرد مشروع اتفاق بين الحكومة واللجنة التنفيذية لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرفق الأول بهذه الوثيقة.

التوصية

38 قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تنظر في:

(أ) الموافقة، من حيث المبدأ، على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في ترينيداد وتوباغو للفترة من 2011 إلى 2020، بمبلغ 1 462 733 دولاراً أمريكياً، زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 109 705 دولارات أمريكية لليونديبي، على أساس أن:

(1) مبلغ 1 288 933 دولاراً أمريكياً يقدم لمعالجة استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع خدمة التبريد للوصول إلى حد التخفيض بنسبة 35 في المائة في عام 2020 تماشياً مع المقرر 44/60؛

(2) مبلغ 173 800 يقدم لعنصر الاستثمار في إزالة 23.3 طناً مترياً (2.5 طناً من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المستخدم في قطاع تصنيع الرغوي.

(ب) ملاحظة أن حكومة ترينيداد وتوباغو وافقت على تحديد خط أساس يقدر بـ 46.2 طناً من قدرات استنفاد الأوزون، محسوباً باستخدام الاستهلاك الفعلي المُبلغ عنه في إطار الخطة والبالغ 38 طناً

- من قدرات استنفاد الأوزون لعام 2009 والبالغ 54.5 طنا من قدرات استنفاد الأوزون لعام 2010، باعتباره نقطة البداية لإجمالي التخفيض في استهلاكها من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛
- (ج) خصم 309.65 طنا من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من نقطة البداية لإجمالي التخفيض في الاستهلاك من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛
- (د) الموافقة على مشروع الاتفاق بين حكومة ترينيداد وتوباغو واللجنة التنفيذية لتخفيض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بصيغته الواردة في المرفق الأول بهذه الوثيقة؛
- (هـ) مطالبة أمانة الصندوق، بعد معرفة بيانات خط الأساس، بتعديل التذييل 2-ألف من الاتفاق لإدراج أرقام الحد الأقصى من الاستهلاك المسموح به، وإخطار اللجنة التنفيذية بما ينتج من تغيير في مستويات أقصى استهلاك مسموح به وأي أثر محتمل يتعلق بذلك على مستوى التمويل المؤهل، مع أي تعديلات يتعين إجراؤها عند تقديم الشريحة التالية؛
- (و) الموافقة على خطة التنفيذ الأولى للفترة 2011-2012 وعلى الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في ترينيداد وتوباغو بمبلغ 559 900 دولار أمريكي، زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 41 993 دولارا أمريكيا ليونديبي.

المرفق الأول

مشروع اتفاق بين حكومة ترينيداد وتوباغو واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف بشأن تخفيض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

1- يمثل هذا الاتفاق التفاهم بين حكومة ترينيداد وتوباغو ("البلد") واللجنة التنفيذية فيما يتعلق بإجراء تخفيض في الاستعمال المراقب للمواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف ("المواد") إلى كمية ثابتة قدرها 28,5 من أطنان قدرات استنفاد الأوزون بحلول 1 يناير / كانون الثاني 2020 بما يتماشى مع الجداول الزمنية لبروتوكول مونتريال على أساس أن هذا الرقم سوف يجري تنقيحه مرة واحدة، بعد تحديد خط الأساس للاستهلاك اللازم للامتثال بناء على بيانات المادة 7، مع تعديل التمويل تبعاً لذلك، بموجب المقرر 44/60.

2- يوافق البلد على الالتزام بحدود الاستهلاك السنوي للمواد على النحو المبين في الصف الأفقي 1-2 من التذييل 2-ألف ("الأهداف والتمويل") فضلاً عن الجدول الزمني للتخفيض ببروتوكول مونتريال لجميع المواد المشار إليها في التذييل 1-ألف. ويقبل البلد أنه، بقبوله هذا الاتفاق ووفاء اللجنة التنفيذية بتعهداتها بالتمويل المحددة في الفقرة 3، يفقد الحق في طلب أو تلقي مزيد من التمويل من الصندوق المتعدد الأطراف بالنسبة لأي استهلاك للمواد يتجاوز المستوى المحدد في الصف الأفقي 1-2 من التذييل 2-ألف ("الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك الكلي من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى") باعتباره الخطوة النهائية في التخفيضات بموجب هذا الاتفاق لجميع المواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف، وفيما يتعلق بأي استهلاك يتجاوز المستوى المحدد لكل مادة في الصفين الأفقيين 1-3 و 2-3 و 4-3 (الاستهلاك المؤهل المتبقي) من كل من المواد.

3- رهناً بامتنال البلد لالتزاماته المحددة في هذا الاتفاق، توافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على توفير التمويل المحدد في الصف الأفقي 1-3 من التذييل 2-ألف ("الأهداف والتمويل") للبلد. وستوفر اللجنة التنفيذية هذا التمويل، من حيث المبدأ، في اجتماعات اللجنة التنفيذية المحددة في التذييل 3-ألف ("جدول زمني للموافقة على التمويل").

4- وفقاً للفقرة الفرعية 5(ب) من هذا الاتفاق، سوف يقبل البلد إجراء تحقق مستقل من تحقيق حدود الاستهلاك المذكورة للمواد كما يأتي في الصف 2.1 من التذييل 2-ألف ("الأهداف والتمويل") من هذا الاتفاق. وسيجرى التحقيق المشار إليه أعلاه بتكليف من الوكالة الثنائية أو المنقذة المعنية.

5- ستمتتع اللجنة التنفيذية عن تقديم التمويل وفقاً للجدول الزمني للموافقة على التمويل في حالة عدم وفاء البلد بالشروط التالية قبل 60 يوماً على الأقل من اجتماع اللجنة التنفيذية المعني على النحو المبين في الجدول الزمني للموافقة على التمويل:

(أ) أن يكون البلد قد حقق الأهداف المحددة لجميع السنوات المعنية. والسنوات المعنية هي جميع السنوات منذ السنة التي تمت فيها الموافقة على خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتستثنى السنوات التي يوجد فيها التزام بالإبلاغ ببيانات البرامج القطرية في تاريخ انعقاد اجتماع اللجنة التنفيذية الذي يقدم فيه طلب التمويل؛

(ب) أن يتم التحقق بشكل مستقل من تحقيق هذه الأهداف، إلا إذا قررت اللجنة التنفيذية أن هذا التحقق غير مطلوب؛

(ج) أن يكون البلد قد قدم تقارير التنفيذ السنوية على هيئة التذييل 4-ألف ("شكل تقارير وخطط التنفيذ") تغطي كل سنة من السنوات التقييمية السابقة، وتشير إلى أنه قد حقق مستوى متقدم من التنفيذ للأنشطة التي شرع فيها في الشرائح الموافق عليها سابقاً وأن معدل صرف التمويل متاح من الشريحة الموافق عليها سابقاً يزيد عن 20 في المائة وأن الشرائح الأخرى الموافق عليها قد صرفت بالكامل؛

(د) أن يكون البلد قد قدم إلى اللجنة التنفيذية خطة تنفيذ سنوية على هيئة التذييل 4-ألف ("شكل تقارير وخطط التنفيذ السنوية") تغطي كل سنة تقييمية حتى السنة التي يُطلب فيها تمويل الشريحة التالية بمقتضى الجدول الزمني للتمويل، بما في ذلك هذه السنة نفسها، أو حتى موعد اكتمال جميع الأنشطة الواردة فيه في حالة الشريحة الأخيرة، وأن يكون قد حصل على موافقتها على هذه الخطة؛

(هـ) أن تكون الحكومة قدمت ما يفيد، بالنسبة إلى جميع الطلبات المقدمة إلى الاجتماع الثامن والستين وما بعده، بوجود نظام وطني منفذ للتراخيص والحصص فيما يتعلق بالواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وعندما ينطبق الأمر، بالإنتاج والصادرات، وبأن النظام يضمن امتثال البلد للجدول الزمني لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المنصوص عليه في بروتوكول مونتريال لمدة هذا الاتفاق.

6- سوف يضمن البلد إجراء رصد دقيق لأنشطته بمقتضى هذا الاتفاق. وسوف ترصد المؤسسات المحددة في التذييل 5-ألف ("مؤسسات الرصد والأدوار") وتبلغ عن تنفيذ الأنشطة التي تتضمنها خطط التنفيذ السنوية السابقة وفقاً لأدوارها ومسؤولياتها المحددة في التذييل 5-ألف. وسيخضع هذا الرصد أيضاً للتحقق المستقل على النحو المبين في الفقرة 4 أعلاه.

7- وتوافق اللجنة التنفيذية على أن تكون لدى البلد مرونة في إعادة تخصيص المبالغ الموافق عليها، أو جزء من هذه المبالغ وفقاً لتغير الظروف، من أجل تحقيق أسلس خفض في الاستهلاك وإزالة للمواد المحددة في التذييل 1-ألف.

(أ) إعادات التخصيص المصنفة كتعديلات رئيسية يجب أن تُوثق مسبقاً في خطة تنفيذ سنوية وأن توافق عليها اللجنة التنفيذية، كما هو مبين في الفقرة الفرعية 5 (د) أعلاه. وتتعلق التغييرات الرئيسية بالمسائل التي يمكن أن تتعلق بقواعد أو سياسات الصندوق المتعدد الأطراف؛ أو التغييرات التي تؤدي إلى تعديل أي شرط من شروط هذا الاتفاق؛ أو التغييرات في المستويات السنوية للتمويل المخصص لفرادى الوكالات الثنائية أو المنفذة لمختلف الشرائح؛ وتقديم تمويل إلى البرامج أو الأنشطة غير المدرجة في خطة التنفيذ السنوية المعتمدة الحالية، أو إزالة أي نشاط من خطة التنفيذ السنوية، تزيد تكاليفه عن 30 في المائة من مجموع تكاليف الشريحة؛

(ب) إعادات التخصيص غير المصنفة كتعديلات رئيسية، فيمكن إدماجها في خطة التنفيذ السنوية الموافق عليها، والتي تكون عندئذ قيد التنفيذ، ويتم إبلاغ اللجنة التنفيذية بشأنها في التقرير السنوي المتعلق بالتنفيذ؛

(ج) سوف تعاد أي مبالغ متبقية إلى الصندوق المتعدد الأطراف لدى الانتهاء من الشريحة الأخيرة في الخطة.

8- سوف يُولى الاهتمام على وجه التحديد لتنفيذ الأنشطة في القطاع الفرعي لخدمات التبريد، وبصفة خاصة لما يلي:

(أ) أن يستعمل البلد المرونة المتاحة بموجب هذا الاتفاق لمعالجة الاحتياجات الخاصة التي قد تطرأ خلال تنفيذ المشروع؛

(ب) أن يأخذ البلد والوكالات الثنائية والمنفذة المعنية بعين الاعتبار الكامل الشروط الواردة بالمقررين

100/41 و 6/49 خلال تنفيذ الخطة.

9- يوافق البلد على تحمل المسؤولية الشاملة عن إدارة وتنفيذ هذا الاتفاق وعن كافة الأنشطة التي يقوم بها أو التي يُضطلع بها نيابة عنه من أجل الوفاء بالالتزامات بموجب هذا الاتفاق. وقد وافقت اليونديبي على أن تكون الوكالة المنفذة الرئيسية ("الوكالة المنفذة الرئيسية") فيما يتعلق بأنشطة البلد بموجب هذا الاتفاق. ويُوافق البلد على عمليات التقييم الدوريّة التي قد تُجري في إطار برامج أعمال الرصد والتقييم التابعة للصندوق المتعدد الأطراف أو في إطار برنامج التقييم التابع لأي من الوكالات المنفذة المشتركة في هذا الاتفاق.

10- ستكون الوكالة المنفذة الرئيسية مسؤولة عن القيام بالأنشطة المدرجة في الخطة الشاملة والتعديلات الموافقة عليها في إطار الطلبات التالية، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر التحقق المستقل وفقاً للفقرة الفرعية 5 (ب). وتوافق اللجنة التنفيذية من حيث المبدأ، على تزويد الوكالة المنفذة الرئيسية بالرسوم المبينة في الصف الأفقي 2-2 من التذييل 2-ألف.

11- في حال عدم تمكن البلد، لأي سبب من الأسباب، من تحقيق الأهداف المتعلقة بإزالة المواد المحددة في الصف الأفقي 1-2 من التذييل 2-ألف، أو عجزه على أي وجه آخر عن الامتثال لهذا الاتفاق، فعندئذ يقبل البلد بأنه لن يحقّ له الحصول على التمويل وفقاً لجدول الموافقة على التمويل. ويحق للجنة التنفيذية، حسب تقديرها، أن تعيد التمويل إلى وضعه وفقاً لجدول زمني منقح للموافقة على التمويل تحدده اللجنة التنفيذية بعد أن يبرهن البلد على وفائه بكافة التزاماته التي كان من المقرر أن تتحقق قبل تسلم شريحة التمويل التالية في إطار جدول الموافقة على التمويل. ويعترف البلد بأنه يجوز للجنة التنفيذية أن تخفض قيمة التمويل بالقيمة المحددة في التذييل 7-ألف، عن كل كيلوغرام من تخفيضات الاستهلاك غير المنجزة في أي سنة من السنوات، مقدرة بأطنان قدرات استنفاد الأوزون. وسوف تناقش اللجنة التنفيذية كل حالة من حالات عدم امتثال البلد لهذا الاتفاق على حدة، وتتخذ إزاءها القرارات ذات الصلة. وبعد اتخاذ هذه القرارات، لن تشكل الحالة المعنية عائقاً أمام الشرائح المقبلة وفقاً للفقرة 5 أعلاه.

12- لن تخضع عناصر تمويل هذا الاتفاق للتعديل على أساس أي قرار للجنة التنفيذية في المستقبل قد يؤثر على تمويل أية مشروعات أخرى في قطاعات الاستهلاك أو أي أنشطة أخرى ذات صلة في البلد.

13- سوف يستجيب البلد لأي طلب معقول من اللجنة التنفيذية من الوكالة المنفذة الرئيسية لتيسير تنفيذ هذا الاتفاق. وبنوع خاص عليه أن يتيح للوكالة المنفذة الرئيسية الإطلاع على المعلومات الضرورية للتحقق من الامتثال لهذا الاتفاق.

14- يتم إنجاز خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والاتفاق المقترن بها في نهاية السنة التالية لآخر سنة يحدد فيها حد أقصى مسموح به لإجمالي الاستهلاك في التذييل 2-ألف. وفي حالة بقاء أنشطة معلقة جرى التنبؤ بها في الخطة والتنقيحات التالية عليها وفقاً للفقرة الفرعية 5(د) والفقرة 7، فسيرجأ إتمامها حتى نهاية السنة المالية لتنفيذ الأنشطة المتبقية. وتستمر أنشطة الإبلاغ المنصوص عليها في الفقرات الفرعية 1(أ) و1(ب) و1(د) و1(هـ) من التذييل 4-ألف إلى حين إتمامها ما لم تحدد اللجنة التنفيذية غير ذلك.

15- تنفذ جميع الشروط المحددة في هذا الاتفاق حصراً ضمن سياق بروتوكول مونتريال وعلى النحو المبين في هذا الاتفاق. وكافة المصطلحات المستعملة في هذا الاتفاق لها المعنى المنسوب إليها في البروتوكول، ما لم تحدد اللجنة التنفيذية غير ذلك.

تذييلات

التذييل 1- ألف: المواد

| المادة | المرفق | المجموعة | نقطة البدء لإجمالي التخفيضات في الاستهلاك (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون) |
|-----------------------------|--------|----------|--|
| الهيدروكلوروفلوروكربون-22 | جيم | الأولى | 43.3 |
| الهيدروكلوروفلوروكربون-123 | جيم | الأولى | 0.13 |
| الهيدروكلوروفلوروكربون-124 | جيم | الأولى | 0.51 |
| الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب | جيم | الأولى | 2.3 |
| المجموع | | | 46.2 |

التذييل 2- ألف: الأهداف والتمويل

| المجموع | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | |
|---------|-----------|--------|------|---------|------|---------|------|---------|-----------|-----------|---|
| 1.1 | غير متوفر | 30 | 41.6 | 41.6 | 41.6 | 41.6 | 46.2 | 46.2 | غير متوفر | غير متوفر | جدول تخفيضات بروتوكول مونتريال لمواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان قدرات استهلاك الأوزون) |
| 2.1 | غير متوفر | 28.5 | 39.3 | 39.3 | 39.3 | 39.3 | 46.2 | n/a | غير متوفر | غير متوفر | الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك الكلي من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان قدرات استهلاك الأوزون) |
| 1.2 | 1,462,733 | 88,000 | | 145,000 | | 471,833 | | 198,000 | | 559,900 | التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية (اليوناني (دولار أمريكي)) |
| 2-2 | 109,705 | 6,600 | | 10,875 | | 35,387 | | 14,850 | | 41,993 | تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي) |
| 1-3 | 1,462,733 | 88,000 | | 145,000 | | 471,833 | | 198,000 | | 559,900 | إجمالي التمويل المتفق عليه (دولار أمريكي) |
| 2-3 | 109,705 | 6,600 | | 10,875 | | 35,387 | | 14,850 | | 41,993 | مجموع تكاليف الدعم (دولار أمريكي) |
| 3-3 | 1,572,438 | 94,600 | | 155,875 | | 507,220 | | 212,850 | | 601,893 | إجمالي التكاليف المتفق عليها (دولار أمريكي) |
| 4.1.1 | 15.4 | | | | | | | | | | إجمالي الإزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 ، 123 و 124 المتفق على أن يتحقق ضمن هذا الاتفاق (أطنان قدرات استنفاد الأوزون) |
| 4.1.2 | غير متوفر | | | | | | | | | | إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي يجب تحقيقها ضمن المشروعات السابقة المتفق عليها (أطنان قدرات استنفاد الأوزون) |
| 4.1.3 | 28.5 | | | | | | | | | | الاستهلاك المؤهل المتبقي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المذكورة في 4-1-1 (أطنان قدرات استنفاد الأوزون) |
| 1-2-4 | 2.3 | | | | | | | | | | إجمالي الإزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (أطنان قدرات استهلاك الأوزون) |
| 2-2-4 | 0 | | | | | | | | | | إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب التي يتعين تحقيقها في مشروعات سابقة موافق عليها (أطنان قدرات استهلاك الأوزون) |
| 3-2-4 | 0 | | | | | | | | | | الاستهلاك المؤهل المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب (أطنان قدرات استهلاك الأوزون) |

التذييل 3- ألف: الجدول الزمني للموافقة على التمويل

1 سيجري النظر في تمويل الشرائح المقبلة للموافقة عليه في موعد ليس قبل الاجتماع الثاني في السنة المحددة في التذييل 2-ألف.

التذييل 4- ألف : شكل تقارير وخطط التنفيذ

1 سوف يتألف تقرير التنفيذ وخطة التنفيذ لطلب كل شريحة من خمسة أجزاء:

(أ) تقرير مسرود بشأن التقدم المحرز منذ الموافقة على الشريحة السابقة، وتعليق على حالة البلد فيما يتعلق بإزالة المواد، وكيفية إسهام مختلف النشاطات فيها، وكيفية ارتباط بعضها ببعض. وينبغي أن يسلط التقرير الضوء كذلك على الإنجازات والخبرات والتحديات المرتبطة بمختلف النشاطات المدرجة في الخطة، وأن يعلق على التغييرات التي تطرأ على الظروف في البلد، وأن يقدم غير ذلك من المعلومات ذات الصلة. وينبغي أن يشتمل التقرير أيضا على معلومات عن أي تغييرات خاصة بخطة الشريحة السابق تقديمها، كحالات التأخير، وحالات استخدام المرونة في إعادة تخصيص المبالغ خلال تنفيذ الشريحة، على النحو المنصوص عليه في الفقرة 7 من هذا الاتفاق، أو غير ذلك من التغييرات، وأن يقدم مبررات حدوثها. وسيغطي التقرير المسرود جميع السنوات ذات الصلة المحددة في الفقرة الفرعية 5(أ) من الاتفاق، ويمكن بالإضافة إلى ذلك أن يشمل أيضا معلومات عن الأنشطة في السنة الحالية؛

(ب) تقرير للتحقق من نتائج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستهلاك المواد المشار إليها في التذييل 1-ألف، كما هو مبين في الفقرة الفرعية 5(ب) من الاتفاق. وما لم تقرر اللجنة التنفيذية خلاف ذلك، يتعين تقديم هذا التحقق مع كل طلب خاص بشريحة من الشرائح ويتعين أن يقدم التحقق من الاستهلاك لجميع السنوات ذات الصلة على النحو المحدد في الفقرة الفرعية 5(أ) من الاتفاق التي لم تشر اللجنة إلى تسلم تقرير تحقق عنها؛

(ج) وصف خطي للنشاطات التي سيُضطلع بها حتى الوقت المزمع لتقديم طلب الشريحة التالية، مع إبراز الترابط بينها وأخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز في تنفيذ الشرائح السابقة بعين الاعتبار. وينبغي أن يتضمن الوصف أيضا الإشارة إلى الخطة الشاملة والتقدم المحرز، فضلا عن أي تغييرات ممكنة من المنظور أن تطرأ على الخطة الشاملة. وينبغي أن يغطي هذا الوصف السنة المحددة في الفقرة الفرعية 5(د) من الاتفاق. كما أن الوصف ينبغي أن يحدد أي تنقيحات اعتبر من الضروري إدخالها على الخطة الشاملة وأن يقدم تفسيراً لها؛

(د) مجموعة من المعلومات الكمية الخاصة بالتقرير والخطة، تدرج في قاعدة للبيانات على الإنترنت. ووفقا للمقررات ذات الصلة التي تتخذها اللجنة التنفيذية فيما يتعلق بالشكل المطلوب، ينبغي تقديم البيانات على الإنترنت. وستعدل هذه المعلومات الكمية، التي يتعين تقديمها حسب السنة التقويمية مع كل طلب شريحة، كلا من السرود والوصف الخاص بالتقرير (انظر الفقرة الفرعية 1(أ) أعلاه) والخطة (انظر الفقرة الفرعية 1(ج) أعلاه)، وستغطي نفس الفترات الزمنية والنشاطات؛ كما أنها ستلم بالمعلومات الكمية المتعلقة بأي تنقيحات تجرى على الخطة الشاملة وفقا للفقرة الفرعية 1(ج) أعلاه. ومع أن المعلومات الكمية غير مطلوبة إلا بالنسبة للسنوات السابقة والمقبلة، سوف يشمل الشكل خيار تقديم معلومات إضافية فيما يتعلق بالسنة الجارية إذا رغب البلد والوكالة المنفذة الرئيسية في ذلك؛

(هـ) موجز تنفيذي في حوالي خمس فقرات، يلخص المعلومات الواردة في الفقرات الفرعية من 1 (أ) إلى 1 (د) أعلاه.

التذييل 5- ألف: مؤسّسات الرصد والأدوار المتعلقة به

1 ستنفذ أنشطة الرصد في إطار مشروع تنفيذ ورصد ومراقبة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وستشتمل على تنفيذ جميع المشاريع في إطار هذه الخطة، والرصد المنتظم لتنفيذ المشروع والنتائج، وإصدار تقارير دورية بشأن نتائج المشروع من أجل تيسير الإجراءات التصحيحية، وتقديم تقارير مرحلية عن المشروع في الوقت المناسب إلى اللجنة التنفيذية، والرصد المنتظم لتطورات السوق واتجاهاته على المستويين الوطني والدولي.

التذييل 6- ألف: دور الوكالة المنفذة الرئيسية

1 ستكون الوكالة المنفذة الرئيسية مسؤولة عن مجموعة من الأنشطة تحدد في وثيقة المشروع على النحو التالي:

(أ) ضمان التحقق من الأداء والتحقق المالي بمقتضى هذا الاتفاق والإجراءات والمتطلبات الداخلية الخاصة به، على النحو المبين في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الخاصة بالبلد؛

(ب) مساعدة البلد في إعداد خطط التنفيذ والتقارير اللاحقة على النحو المبين في التذييل 4-ألف؛

(ج) تأمين التحقق للجنة التنفيذية من أن الأهداف قد تحققت وأن الأنشطة السنوية المرتبطة بها قد أكملت على النحو المبين في خطة التنفيذ بما يتماشى مع التذييل 4-ألف؛

(د) التأكد من أخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز بعين الاعتبار في استكمالات الخطة الشاملة وفي خطط التنفيذ السنوية المقبلة تمثيا مع الفقرتين الفرعيتين 1 (ج) و 1 (د) من التذييل 4-ألف؛

(هـ) الوفاء بمتطلبات الإبلاغ الخاصة بتقارير التنفيذ السنوية وخطط التنفيذ السنوية والخطة الشاملة على النحو المحدد في التذييل 4-ألف لتقديمها إلى اللجنة التنفيذية؛

(و) ضمان تنفيذ الخبراء التقنيين المستقلين المؤهلين للمراجعات التقنيّة التي تعهّدت بها الوكالة المنفذة الرئيسية؛

(ز) إجراء مهام الإشراف المطلوبة؛

(ح) ضمان وجود آلية تشغيلية تمكّن من تنفيذ خطة التنفيذ بطريقة فعالة ومتسمة بالشفافية والإبلاغ الدقيق عن البيانات؛

(ط) في حالة خفض التمويل نتيجة عدم الامتثال وفقا للفقرة 11 من الاتفاق، تحديد، بالتشاور مع البلد، تخصيص التخفيضات لمختلف بنود الميزانية وتمويل كل وكالة منفذة أو ثنائية معنية؛

(ي) ضمان أن المبالغ المدفوعة للبلد يستند فيها إلى استعمال المؤشرات؛

(ك) تقديم المساعدة فيما يتعلق بدعم السياسات العامة والدعم الإداري والتقني عند الطلب.

2 بعد التشاور مع البلد وأخذ أي آراء يعرّب عنها بعين الاعتبار، ستقوم الوكالة المنفذة الرئيسية باختيار منظمة مستقلة وتكليفها بإجراء التحقق من نتائج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستهلاك المواد المذكورة في التذييل 1-ألف، وفقا لما جاء بالفقرة الفرعية 5(ب) من الاتفاق والفقرة الفرعية 1(ب) من التذييل 4-ألف.

التذييل 7- ألف: تخفيضات في التمويل بسبب عدم الامتثال

1 وفقا للفقرة 11 من هذا الاتفاق، يمكن تخفيض مبلغ التمويل المخصّص بمقدار 180 دولار أمريكي عن كلّ كيلوغرام من قدرات استنفاد الأوزون من الاستهلاك الذي يتجاوز المستوى المحدد في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف لكل سنة لم يتحقق فيها الهدف المحدد في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف.