الأمم المتحدة

EP

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/14
20 November 2023

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

**اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال**
الاجتماع الثالث والتسعون
مونتريال، 15 - 19 ديسمبر / كانون الأول 2023
البند 7 (أ) (1) من جدول الأعمال المؤقت[1]

# التقرير المرحلي المجمع حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022

## مقدمة

1. يلخص التقرير المرحلي المجمع التقدم المحرز والمعلومات المالية المقدمة من الوكالات الثنائية والمنفذة[2] حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022، في تقاريرها المرحلية[3] المقدمة إلى الأمانة.

2. يشمل التقرير المرحلي المجمع والتقارير المرحلية الصادرة عن الوكالات الثنائية والمنفذة جميع المواد الخاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال. ونظرا لأن المشروعات والأنشطة المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية تم تمويلها إما في إطار المساهمات العادية في الصندوق المتعدد الأطراف أو في إطار المساهمات الطوعية الإضافية المقدمة من 17 طرفاً من الأطراف غير العاملة بالمادة 5 لتوفير دعم البدء السريع لتنفيذ تعديل كيغالي،[4] تعرض المعلومات المتعلقة بهذه المشروعات بشكل منفصل، بناءً على مصدر التمويل. ويستند التحليل الوارد في هذه الوثيقة إلى الطن من قدرات استنفاد الأوزون لجميع المواد الخاضعة للرقابة باستثناء المواد الهيدروفلوروكربونية التي تقاس بالطن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون.[5]

[1] الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/1

[2] قدمت الوكالات التالية تقارير مرحلية: أستراليا وكندا وفرنسا وألمانيا وإيطاليا واليابان وإسبانيا وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية والبنك الدولي (الوثائق من UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/15 إلى UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/19).

[3] طلبت اللجنة التنفيذية إتاحة معلومات مفصّلة عن كل مشروع على حدة لأعضاء اللجنة، مع إتاحة نسخة مطبوعة عند الطلب (المقرر 23/19). وقاعدة البيانات الخاصة بالتقرير المرحلي المجمع متاحة على الشبكة الداخلية للجنة التنفيذية في برنامج جداول البيانات ميكروسوفت إكسل.

[4] في اجتماعها السابع والسبعين، قبلت اللجنة التنفيذية، مع التقدير، المساهمات الإضافية التي أعلنها 17 طرفاً من الأطراف غير العاملة بالمادة 5 لتوفير دعم البدء السريع لتنفيذ تعديل كيغالي، مشيرة إلى أن هذا التمويل كان بطبيعته لمرة واحدة ولن يحل محل مساهمات المانحين. والأطراف المساهمة هي أستراليا وكندا والدانمرك وفنلندا وفرنسا وألمانيا وإيرلندا وإيطاليا واليابان ولكسمبرغ وهولندا ونيوزيلندا والنرويج والسويد وسويسرا والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية والولايات المتحدة الأمريكية.

[5] عملا بالمقرر 12/84 (أ) (4)، تم إدراج قياس المواد الهيدروفلوروكربونية بالطن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في التقارير المرحلية المقدمة إلى الاجتماع الثالث والتسعين.

إن وثائق ما قبل دورات اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال لا تخل بأي قرار قد تتخذه اللجنة التنفيذية بعد إصدار الوثيقة.

**عملية الاستعراض من جانب الأمانة**

3. استعرضت الأمانة كل تقرير من التقارير المرحلية السنوية المقدمة من الوكالات الثنائية والمنفذة بشكل منفصل. واستند هذا الاستعراض إلى المعالم البارزة المحددة للمشروعات الاستثمارية وغير الاستثمارية بما في ذلك، *ضمن جملة أمور اخرى*، توقيع الاتفاقيات وموعد صرف الدفعة الأولى وحالة شراء وتركيب المعدات وحالة الخدمات المقدمة، بما في ذلك تدريب فنيي التبريد وموظفي الجمارك؛ مستوى صرف الأموال المعتمدة والإنجاز التشغيلي والمالي للمشروع وإعادة الأرصدة المالية.

4. وأثناء عملية الاستعراض، تم تحديد المشكلات المحتملة، *ومن بينها* الحالات التي لم يتم فيها التوقيع على الاتفاقات؛ والحالات التي لم يتواجد فيها مسؤول الأوزون الوطني؛ ونقص تقارير التقدم المالي؛ وتأخر عملية الشراء في الغالب بسبب مشكلات سلسلة التوريد؛ وعدم توافر التكنولوجيات البديلة في الأسواق المحلية؛ والمشكلات المتعلقة بالأمن على صعيد البلد. وتعاني جميع المشروعات التي لديها قضايا معلقة إما من انخفاض معدلات الصرف من الأموال الموافق عليها و/أو تطلب تمديد مواعيد الإنجاز المقررة. وبشكل عام، في عام 2022، عادت الأنشطة المتعلقة بتنفيذ المشروع إلى طبيعتها بعد العامين الماضيين حيث واجهت البلدان تحديات بسبب القيود المتعلقة بجائحة كوفيد-19.

5. وأجرت الأمانة أيضا عدة تبادلات مع كل وكالة من الوكالات الثنائية والمنفذة بشأن المشروعات والأنشطة التي لديها مشكلات معلقة، حيث تم حل العديد من المشكلات بشكل مرض. وبالنسبة لتلك المشروعات والأنشطة التي لم يتم حل مشكلاتها، تمت مناقشة التوصيات المقترحة لكي تنظر فيها اللجنة التنفيذية وتمت الموافقة عليها مع الوكالات الثنائية أو المنفذة المعنية. ويتم النظر في المشروعات والأنشطة التي طُلب تمديد مواعيد إنجازها في الوثائق الرئيسية، في حين ترد قوائم المشروعات[6] التي لديها مشكلات معلقة في المرفق الثالث بكل تقرير مرحلي للوكالات الثنائية والمنفذة. وسيتم النظر في التوصيات أثناء مناقشة التقرير المرحلي لكل وكالة في الاجتماع الثالث والتسعين.

6. وعملا بالمقرر 45/84 (ج)، حددت الأمانة جميع مكونات الاتفاق المتعدد السنوات التي تعاني من تأخيرات في التنفيذ وأبلغت الوكالات الثنائية والمنفذة المعنية. وترد توصيات الأمانة في المرفق الثالث بكل تقرير مرحلي للوكالات الثنائية والمنفذة.

7. تتكون هذه الوثيقة من الأقسام التالية:

1- المشروعات المعتمدة لجميع المواد الخاضعة للرقابة في إطار المساهمات العادية في الصندوق المتعدد الأطراف. وتقدم ملخصًا للتقدم المحرز في تنفيذ المشروعات لعام 2022 والتراكمي منذ عام 1991 وتعالج جميع المواد الخاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال، بما في ذلك مواد المرفق واو (المواد الهيدروفلوروكربونية). وتحتوي أيضًا استعراضا لحالة تنفيذ كل مشروع جاري تنفيذه [7] على صعيد البلد. وتحدد المشروعات المتأخرة في التنفيذ والأثر المحتمل على إزالة المواد الخاضعة للرقابة، والمشروعات التي لديها مشكلات معلقة لكي تنظر فيها اللجنة التنفيذية.

[6] باستثناء تلك التي تم النظر فيها في وثائق مقترحات المشروعات ذات الصلة، في إطار التقارير المتعلقة بالمشروعات التي لديها متطلبات إبلاغ محددة (UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/20 وUNEP/OzL.Pro/ExCom/93/21)، أو في إطار التأخر في تقديم الشرائح (UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/24).

[7] المشروعات الجارية هي جميع المشروعات التي كانت قيد التنفيذ حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022. وتشمل المؤشرات الرئيسية للتقدم النسبة المئوية للأموال المصروفة والنسبة المئوية للمشروعات التي بدأت في صرف الأموال؛ والتمويل المتوقع صرفه بحلول نهاية العام كنسبة مئوية من التمويل المعتمد؛ ومتوسط مدة التأخير المتوقع في التنفيذ؛ والمعلومات المقدمة في عمود الملاحظات في قاعدة بيانات التقارير المرحلية.

2- المشروعات المعتمدة لمواد المرفق واو (المواد الهيدروفلوروكربونية) في إطار المساهمات الطوعية الإضافية لدعم البدء السريع في التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية.[8]

3- تعليقات الأمانة

4- التوصية

8. ولم تتضمن التقارير المرحلية المقدمة من الوكالات الثنائية أو المنفذة أي مشكلة سياسية لكي تنظر فيها اللجنة التنفيذية. وكذلك لم يتم تحديد أي مشكلات تتعلق بالسياسات أثناء استعراض الأمانة للتقارير المرحلية.

## 1- المشروعات المعتمدة لجميع المواد الخاضعة للرقابة في إطار المساهمات العادية في الصندوق المتعدد الأطراف

### I-1 التقدم المحرز في تنفيذ المشروعات لعام 2022 والتراكمي منذ عام 1991

9. حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022، وافقت اللجنة التنفيذية على مشروعات بقيمة 3.96 مليار دولارا أمريكيا للوكالات الثنائية والمنفذة، تتألف من 3.54 مليار دولارا أمريكيا لتنفيذ المشروعات الاستثمارية وغير الاستثمارية، و416.75 مليون دولارا أمريكيا لتكاليف دعم الوكالات، على النحو الموضح في الجدول 1.

**الجدول 1- التمويل المعتمد حسب القطاع والوكالة حتى 31 ديسمبر/كانون الأول 2022 (بالدولار الأمريكي)**

| القطاع | برنامج الأمم المتحدة الإنمائي | برنامج الأمم المتحدة للبيئة | اليونيدو | البنك الدولي | الثنائية | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الأيروسول | 26,054,838 | 882,689 | 34,397,921 | 22,984,030 | 2,051,914 | 86,371,392 |
| التدمير | 3,606,279 | 190,040 | 3,805,540 | 400,000 | 1,526,282 | 9,528,140 |
| مكافحة الحرائق | 173,220,709 | 0 | 89,066,904 | 136,059,064 | 8,093,731 | 406,440,407 |
| الرغاوى | 4,996,975 | 767,640 | 1,780,369 | 70,221,038 | 6,147,361 | 83,913,384 |
| خطة التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية | 3,755,000 | 5,367,000 | 4,194,000 | 665,000 | 609,000 | 14,590,000 |
| مواد التبخير | 20,081,243 | 2,614,366 | 78,028,741 | 5,837,887 | 18,226,925 | 124,789,160 |
| قطاعات متعددة | 0 | 0 | 139,440 | 2,341,168 | 0 | 2,480,608 |
| أخرى | 0 | 0 | 11,317,246 | 5,059,360 | 0 | 16,376,606 |
| خطة الإزالة | 387,379,811 | 75,583,006 | 388,710,642 | 212,206,926 | 76,107,711 | 1,139,988,096 |
| عامل التصنيع | 1,286,923 | 0 | 6,337,359 | 114,342,497 | 0 | 121,966,778 |
| الإنتاج | 1,056,000 | 0 | 50,638,105 | 400,893,496 | 10,000,000 | 462,587,601 |
| التبريد | 139,623,080 | 13,956,016 | 182,310,825 | 180,259,970 | 40,910,116 | 557,060,008 |
| متعدد | 69,897,960 | 285,842,159 | 21,904,344 | 29,413,466 | 4,759,718 | 411,817,647 |
| المذيبات | 63,699,996 | 198,860 | 23,247,443 | 10,237,394 | 2,512,738 | 99,896,432 |
| مواد التعقيم | 417,628 | 0 | 0 | 661,227 | 0 | 1,078,855 |
| **المجموع الفرعي** | **895,076,443** | **385,401,777** | **895,878,878** | **1,191,582,522** | **170,945,495** | **3,538,885,115** |
| تكاليف دعم الوكالة | 124,211,639 | 31,796,964 | 119,222,126 | 124,964,722 | 16,559,425 | 416,754,876 |
| **المجموع** | **1,019,288,082** | **417,198,741** | **1,015,101,004** | **1,316,547,244** | **187,504,921** | **3,955,639,991** |

10. وفي عام 2022، تمت الموافقة على 219 مشروعًا ونشاطًا جديدًا. ومن المتوقع أن يؤدي مستوى التمويل هذا إلى إزالة 480,236 طن من قدرات استنفاد الأوزون و536,630 طن من مكافئ ثاني أكسيد

[8] عملا بالمقرر 12/84 (ب)، يعرض المرفق الخامس بهذه الوثيقة، تقريرا مرحليا مفصلا يقدم لمحة عامة عن الأهداف وحالة التنفيذ والنتائج الرئيسية والدروس المستفادة وكميات المواد الهيدروفلوروكربونية التي تمت إزالتها حيثما أمكن، ومستوى الأموال المعتمدة والمصروفة والتحديات المحتملة التي قد تواجه إنجاز المشروعات والأنشطة.

الكربون[9] من استهلاك وإنتاج المواد الخاضعة للرقابة. ويوضح المرفق الأول حالة تنفيذ المشروعات حسب البلد في عام 2022.

11. ويبين الجدول 2 حالة تنفيذ المشروعات بما في ذلك صرف الأموال حسب نوع المشروع حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022. ويعرض المرفق الثاني معلومات تحليلية منذ عام 1991.

**الجدول 2- حالة تنفيذ المشروعات حسب النوع حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022**

| النوع | عدد المشروعات* | | | التمويل (بالدولار الأمريكي)** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المعتمدة | المنجزة | ٪ المنجزة | المعتمد | المصروف | الرصيد | % المصروف |
| البرنامج القطري | 165 | 165 | 100 | 7,266,559 | 7,266,559 | 0 | 100 |
| الإيضاحية | 134 | 133 | 99 | 61,250,021 | 60,555,853 | 694,168 | 99 |
| التعزيز المؤسسي | 1,405 | 1,260 | 90 | 168,946,734 | 150,207,319 | 18,739,414 | 89 |
| الاستثمارية | 3,246 | 3,000 | 92 | 2,786,454,101 | 2,626,413,978 | 160,040,125 | 94 |
| إعداد المشروع | 1,913 | 1,725 | 90 | 103,334,725 | 88,794,854 | 14,539,873 | 86 |
| المساعدة الفنية | 1,987 | 1,790 | 90 | 385,826,211 | 348,423,465 | 37,402,747 | 90 |
| التدريب | 324 | 324 | 100 | 25,806,764 | 25,806,763 | 1 | 100 |
| **المجموع** | **9,174** | **8,397** | **92** | **3,538,885,115** | **3,307,468,792** | **231,416,327** | **93** |

* باستثناء المشروعات المغلقة والمحولة.
** باستثناء تكاليف دعم الوكالة.

12. يتلخص تنفيذ المشروعات والأنشطة من قبل الوكالات الثنائية والمنفذة لعام 2022 والتراكمي منذ عام 1991 حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022 على النحو التالي:

(أ) **الإزالة:**[10] في عام 2022، تمت إزالة [11]645.5 طن من قدرات استنفاد الأوزون وصفر طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون من استهلاك المواد الخاضعة للرقابة، وتمت الموافقة على إزالة 1,435 طن من قدرات استنفاد الأوزون إضافي من الاستهلاك و5,947 طن من قدرات استنفاد الأوزون من إنتاج المواد الخاضعة للرقابة منذ عام 1991، وتمت إزالة 292,732 طن من قدرات استنفاد الأوزون و305,336 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون من الاستهلاك و205,377 طن من قدرات استنفاد الأوزون من إنتاج المواد الخاضعة للرقابة، من إجمالي متوقع قدره 480,236 طن من قدرات استنفاد الأوزون و536,630 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المشروعات المعتمدة (باستثناء المشروعات الملغاة والمحولة)؛

(ب) **المصروفات/ الاعتمادات:** في عام 2022، تم صرف 78.04 مليون دولارا أمريكيا وتم التخطيط لصرف 78.3 مليون دولارا أمريكيا بناءً على التقرير المرحلي لعام 2021، ما يمثل معدل صرف قدره 99.7 في المئة من المبلغ المخطط له. وبشكل تراكمي، تم صرف 3.31 مليار دولارا أمريكيا من إجمالي 3.54 مليار دولارا أمريكيا معتمدا لصرفه (باستثناء تكاليف دعم الوكالة)، ما يمثل معدل صرف قدره 93 في المئة. وفي عام 2022، تمت الموافقة على المبلغ 85.77 مليون دولارا أمريكيا للتنفيذ؛

(ج) **وفعالية التكلفة (بالطن من قدرات استنفاذ الأوزون):**[12] منذ عام 1991، بلغ متوسط فعالية تكلفة المشروعات الاستثمارية المعتمدة التي أدت إلى انخفاض دائم في الاستهلاك 8.04 دولارا أمريكيا للكيلوجرام. وبلغت فعالية التكلفة لقطاع الإنتاج 4.58 دولارا أمريكيا للكيلوجرام. وكان متوسط فعالية تكلفة المشروعات الاستثمارية لكل طن من قدرات استنفاد الأوزون 5.22 دولارا أمريكيا/

[9] من 345.8 طن متري من المشروعات الاستثمارية للمواد الهيدروفلوروكربونية.
[10] يعبر عن إزالة المواد المستنفدة للأوزون بالطن من قدرات استنفاد الأوزون والمواد الهيدروفلوروكربونية بالطن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون.
[11] لا توجد إزالة من المشروعات المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية في عام 2022.
[12] شاملا 345.8 طن متري من المشروعات الاستثمارية للمواد الهيدروفلوروكربونية. ولم يتم تضمين فعالية التكلفة بمكافئ ثاني أكسيد الكربون بسبب عدد المشروعات المعتمدة المحدود.

كيلوجرام للمشروعات المنجزة و19.13 دولارا أمريكيا/كيلوجرام للمشروعات الجارية؛[13]

(د) **وعدد المشروعات المنجزة:** في عام 2022 تم إنجاز 249 مشروعاً. ومنذ عام 1991، تم إنجاز 8,397 مشروعاً من أصل 9,174 مشروعاً (باستثناء المشروعات المغلقة أو المحولة) الممولة من الصندوق المتعدد الأطراف، ما يمثل معدل إنجاز قدره 92 في المئة؛

(ه) **وسرعة التسليم – المشروعات الاستثمارية:** تم إنجاز المشروعات المنجزة في عام 2022 في متوسط 53 شهراً بعد اعتمادها. ومنذ عام 1991، بلغ متوسط الوقت اللازم لإنجاز المشروعات الاستثمارية 38 شهراً بعد اعتمادها. وتم صرف الدفعات الأولى في إطار هذه المشروعات، في متوسط، 14 شهرًا بعد اعتمادها؛

(و) **وسرعة التسليم – المشروعات غير الاستثمارية:** تم إنجاز المشروعات المنجزة في عام 2022 في متوسط 42 شهراً بعد اعتمادها. ومنذ عام 1991، بلغ متوسط الوقت اللازم لإنجاز المشروعات غير الاستثمارية 38 شهراً بعد اعتمادها. وتم صرف الدفعات الأولى في إطار هذه المشروعات، في متوسط، 12 شهرًا بعد اعتمادها؛

(ز) **وإعداد المشروعات:** من بين 1,913 نشاطًا لإعداد المشروعات المعتمدة بحلول نهاية عام 2022، تم إنجاز 1,725 نشاطًا، ويتبقى 188 نشاطًا جاري تنفيذهم. وفي عام 2022، تم اعتماد 58 نشاطًا لإعداد المشروعات وتم إنجاز 45 منها؛

(ح) **والتأخيرات في التنفيذ:** كان هناك 777 مشروعًا قيد التنفيذ في نهاية عام 2022، متأخرين في التنفيذ لمدة 10 أشهر في المتوسط. ويصنف مئة وأربعة من هذه المشروعات على أنها "مشروعات متأخرة في التنفيذ"[14] التي تخضع لإجراءات إلغاء المشروعات، حيث لا تخضع المشروعات الإيضاحية وإعداد المشروعات والتعزيز المؤسسي لتلك الإجراءات؛

(ط) **والاتفاقات متعددة السنوات**: في عام 2022، كان هناك 151 اتفاق متعدد السنوات لخطط إدارة إزالة إنتاج المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، واتفاق متعدد السنوات لخطة تنفيذ تعديل كيغالي لمواد الهيدروفلوروكربونية، واتفاقان متعددا السنوات لضبط وإزالة انبعاثات الهيدروفلوروكربون-23 قيد التنفيذ. ومنذ عام 1991، تم اعتماد 449 اتفاقًا متعدد السنوات وتم إنجاز 294 اتفاقًا متعدد السنوات، ما يمثل معدل إنجاز قدره 65 في المئة. ويلخص المرفق الرابع إجمالي التمويل المعتمد والمصروف لأنشطة خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على الصعيد القطري.

13. ويلخص الجدول 3 التقدم الذي أحرزته الوكالات الثنائية والمنفذة منذ عام 1991.

**الجدول 3: التقدم الذي أحرزته الوكالات الثنائية والمنفذة منذ عام 1991**

| نسبة الإزالة المحققة | | الصرف (بالدولار الأمريكي) | متوسط فعالية التكلفة (دولار أمريكي/كيلوجرام) | | عدد المشروعات | | سرعة التسليم للإنجاز (أشهر) | | متوسط تأخر المشروع (أشهر) | عدد الاتفاقات متعددة السنوات | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| طن من قدرات استنفاد الأوزون | طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون | | الاستهلاك | الإنتاج | المعتمدة | المنجزة | الاستثمارية | غير الاستثمارية | | المعتمدة | المنجزة |
| 498,109 | 305,336 | 3,307,468,792 | 8.04 | 4.58 | 9,174 | 8,397 | 38 | 38 | 10 | 449 | 294 |

[13] يعزى ارتفاع قيمة فعالية التكلفة للمشروعات الجارية إلى حد كبير إلى انخفاض قيم قدرات استنفاد الأوزون للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بل إلى وسائل تخصيص الإزالة من قبل الوكالات أيضا. وتبلغ فعالية التكلفة للاتفاقات متعددة السنوات لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 56,53 دولارا أمريكيا/كيلوجرام من المواد المستنفذة للأوزون، وللمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة إنتاج المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 23,93 دولارا أمريكيا/ كيلوجرام من المواد المستنفذة للأوزون وللمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة إنتاج المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 4.16 دولارا أمريكيا/ كيلوجرام من المواد المستنفذة للأوزون.

[14] المشروعات المعتمدة على مدى 18 شهراً مع صرف أقل من 1 في المئة، أو المشروعات التي لم تكتمل بعد 12 شهراً من تاريخ الإنجاز المقترح في التقرير المرحلي (المقرر 61/22). ووفقا للمقرر 45/84 (ج)، تخضع مكونات الاتفاقات متعددة السنوات لإجراءات الإلغاء.

المشروعات المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية

14. حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022، اعتمدت اللجنة التنفيذية 181 مشروعًا متعلقًا بالمواد الهيدروفلوروكربونية (يشملوا 11 مشروعًا استثماريًا و138 نشاطًا لإعداد المشروعات و32 مشروعًا للمساعدة الفنية) في إطار المساهمات العادية وقدرها 26,317,785 دولارًا أمريكيًا (باستثناء تكاليف دعم الوكالة). ويرد في الجدول 4 ملخص لحالة هذه المشروعات، وأدرجت البيانات الخاصة بكل منها في الفقرات من 9 إلى 13.

**الجدول 4- المشروعات المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية المعتمدة في إطار المساهمات العادية**

| النوع | عدد المشروعات | | | التمويل (بالدولار الأمريكي)* | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المعتمدة | المنجزة | ٪ المنجزة | المعتمد | المصروف | الرصيد | % المصروف |
| استثمارية** | 11 | 4 | 36 | 7,247,922 | 5,270,534 | 1,977,388 | 73 |
| إعداد المشروع | 138 | 4 | 3 | 14,789,510 | 2,069,657 | 12,719,853 | 14 |
| المساعدة الفنية | 32 | 28 | 88 | 4,280,353 | 2,840,094 | 1,440,260 | 66 |
| **المجموع** | **181** | **36** | **20** | **26,317,785** | **10,180,286** | **16,137,501** | **39** |

* باستثناء تكاليف دعم الوكالة.

** تمت إزالة 213.3 طن متري (305,336 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون) من 345.8 طن متري (536,630 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون) من المواد الهيدروفلوروكربونية

15. حتى نهاية عام 2022، تم إنجاز 181 مشروعًا، وأربعة مشروعات استثمارية، وأربعة أنشطة لإعداد المشروعات، و28 مشروعًا للمساعدة الفنية للأنشطة التمكينية. ومن بين مشروعات المساعدة الفنية الأربعة المتبقية، هناك مشروعان للأنشطة التمكينية، وتمت الموافقة على تمديد تاريخ الإنجاز لأحد المشروعات؛ ومن المتوقع إنجاز مشروع الأنشطة التمكينية الجاري الآخر في عام 2023. ومن المتوقع إنجاز مشروعي المساعدة الفنية المتبقيين الجاري تنفيذهما في عامي 2024 و2026. ومن المتوقع إنجاز المشروعات الاستثمارية السبعة المتبقية الجاري تنفيذهم بين عامي 2023 و2025. ومائة وثمانية وعشرون نشاطًا من أصل 134 نشاطًا لإعداد المشروعات جاري تنفيذهم لخطط تنفيذ تعديل كيغالي ومن المتوقع إنجازهم بين عامي 2023 و2025؛ والستة المتبقية مخصصة لمشروعات استثمارية لخطط تنفيذ تعديل كيغالي ومن المتوقع إنجازها في عامي 2023 و2024.

16. ومن إجمالي التمويل التراكمي المعتمد وقدره 26,317,785 دولارًا أمريكيًا (باستثناء تكاليف دعم الوكالة)، تم صرف 10,180,286 دولارًا أمريكيًا، ما يمثل معدل صرف قدره 39 في المئة.

17. ويقدم المرفق الثالث معلومات عن جميع المشروعات والأنشطة المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية في إطار الصندوق المتعدد الأطراف، بغض النظر عن مصدر التمويل، على الصعيد القطري، مع الإشارة إلى حالة التصديق على تعديل كيغالي وحالة نظام ترخيص المواد الهيدروفلوروكربونية.

### 1-2- المسائل التي تم تحديدها في تنفيذ المشروعات في عام 2022

18. استنادًا إلى تواريخ الإنجاز المحددة في التخطيط المذكورة في التقرير المرحلي لعام 2021، والنتائج المذكورة في التقارير المرحلية لعام 2022، أكملت الوكالات الثنائية والمنفذة 67 في المئة من المشروعات التي خططت لإنجازها في عام 2022. وعدل مئة واثنان وثلاثون مشروعًا من أصل 444 مشروعًا جاريًا (باستثناء التعزيز المؤسسي وإعداد المشروع) تواريخ إنجازهم المحددة في التخطيط منذ التقرير المرحلي لعام 2021.

19. وحققت الوكالات الثنائية والمنفذة معدل صرف إجمالي قدره 99.7 في المئة في عام 2022. وعلى أساس البلد/ المنطقة، بلغ معدل الصرف في 62 بلدا (بما في ذلك المناطق) أكثر من 85 في المئة، في حين بلغ معدل الصرف في 37 بلدا (بما في ذلك المناطق) أقل من 50 في المئة.

20. وإجمالاً، يُطلب من الوكالات الثنائية والمنفذة أن تقدم تقارير، في الاجتماع الرابع والتسعين، عن 104 مشروعا جاريا متأخرا في التنفيذ و16 مشروعًا جاريا أو شرائح من الاتفاقات متعددة السنوات، وتجديد مشروعات

التعزيز المؤسسي، وإعداد خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطط تنفيذ تعديل كيغالي، والمساعدة الفنية من أجل تقرير التحقق، الموصي به لتقارير الحالة.

## 2- المشروعات المعتمدة في إطار المساهمات الطوعية الإضافية لدعم البدء السريع في التحفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية

21. حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022، اعتمدت اللجنة التنفيذية 144 مشروعًا متعلقًا بالمواد الهيدروفلوروكربونية في إطار المساهمات الطوعية الإضافية تبلغ قيمتهم 23.6 مليون دولارا أمريكيا (باستثناء تكاليف دعم الوكالة). ويرد ملخص لحالة هذه المشروعات في الجدول 5.

**الجدول 5- حالة المشروعات المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية المعتمدة حتى نهاية عام 2022**

| النوع | عدد المشروعات | | | التمويل (بالدولار الأمريكي)* | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المعتمدة | المنجزة | ٪ المنجزة | المعتمد | المصروف | الرصيد | % المصروف |
| استثمارية** | 6 | 6 | 100 | 8,488,843 | 7,040,121 | 1,448,722 | 83 |
| إعداد المشروع | 10 | 10 | 100 | 214,781 | 214,781 | 0 | 100 |
| المساعدة الفنية – الأنشطة التمكينية | 128 | 127 | 99 | 14,898,856 | 13,377,607 | 1,521,250 | 90 |
| **المجموع** | **144** | **143** | **99** | **23,602,480** | **20,632,509** | **2,969,972** | **87** |

* باستثناء تكاليف دعم الوكالة.

** تمت إزالة 678.8 طن متري (970.373 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون) من أصل 775.4 طن متري (1.108.442 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون) من المواد الهيدروفلوروكربونية.

22. ومن بين 144 مشروعًا معتمدا بحلول نهاية عام 2022، تم إنجاز ست مشروعات استثمارية و10 إعداد مشروعات و127 نشاطًا تمكينيًا. وتمت الموافقة على تمديد تاريخ إنجاز مشروع الأنشطة التمكينية المتبقي الجاري تنفيذه؛ ومن المتوقع أن يتم إنجاز هذا المشروع في عام 2023.

23. وتراكميا، تم صرف 20,632,509 دولارا أمريكيا من الإجمالي وقدره 23,602,480 دولارا أمريكيا المعتمد لصرفه (باستثناء تكاليف دعم الوكالة)، ما يمثل معدل صرف قدره 87 في المئة.

24. وبالإضافة إلى عملية الاستعراض، تم تصنيف مشروع الأنشطة التمكينية المتبقي كمشروع متأخر في التنفيذ وأدرج في المرفق الثالث للتقرير المرحلي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

25. ويقدم المرفق الخامس تقريراً مرحلياً شاملاً عن المشروعات الاستثمارية المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية والأنشطة التمكينية للتخفيض التدريجي المتعلقة للمواد الهيدروفلوروكربونية في بلدان المادة 5 ("الأنشطة التمكينية") الممولة باستخدام المساهمات الإضافية المقدمة من مجموعة مكونة من 17 طرفاً غير عامل بالمادة 5، عملا بالمقرر 12/84(ب) و(ج). وسيكون هذا هو التقرير المرحلي الأخير عن المشروعات ذات المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية الممولة في إطار المساهمات الطوعية الإضافية لدعم البدء السريع في التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية، مع العلم بأنه لم يتبق سوى مشروع واحد.

## 3- تعليقات الأمانة

26. أشارت الأمانة إلى أنه بسبب مسائل تشغيلية، تأخرت بعض مشروعات وشرائح خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ووفقا للمقرر 11/82 (ب)، يجب أن توافق اللجنة التنفيذية على تمديد هذه المشروعات لتواريخ مختلفة حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2024. وتتم معالجة التوصيات الخاصة بتمديد مواعيد الإنجاز المجددة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لمصر (ألمانيا)، ودومينيكا (اليونيب)، والأردن (اليونيدو والبنك الدولي)، والسودان (اليونيدو)، حسب الاقتضاء، في التقارير المرحلية الصادرة عن الاجتماعات الوكالات الثنائية والمنفذة المعنية، أو في وثائق مقترحات المشروعات ذات الصلة.

27. وواصلت الوكالات تقديم معلومات عن الخطوات المحددة المتخذة لمعالجة التأخير في تنفيذ الأنشطة، بما في ذلك تحليل الأسباب الجذرية ذات الصلة ومعلومات حول كيفية تجنب تكرار ذلك. وعلى غرار المعلومات الواردة في التقرير المرحلي لعام 2021، تشمل المشكلات الرئيسية التي تم تحديدها التأخر في شراء وتوزيع المعدات، ويعزى ذلك أساسًا إلى الطبيعة الفنية المتخصصة للمعدات؛ وتباطؤ استيعاب السوق للتكنولوجيات ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛ والتغييرات الهيكلية في الحكومة بما في ذلك التغييرات في وحدة الأوزون الوطنية؛ والوضع السياسي/ الأمني؛ والتأخر في تقديم التقارير بسبب نقص قدرات وحدة الأوزون الوطنية. وتشمل الإجراءات الرئيسية التي اتخذتها الوكالات تحديد إجراءات لشراء المعدات في الوقت المناسب من خلال اتفاقات طويلة الأجل مع الموردين المؤهلين؛ والتنسيق الوثيق مع وحدة الأوزون الوطنية والصناعة وتنفيذ برامج موجهة لتشجيع اعتماد التكنولوجيات ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛ ومعالجة العوائق التقنية والتشغيلية من خلال أنشطة المشروعات لتشجيع اعتماد تكنولوجيات بديلة ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛ والتنسيق الوثيق مع الحكومة وتحديد خطط العمل لمعالجة المشكلات الإدارية؛ وتدريب وبناء قدرات موظفي وحدة الأوزون الوطنية وإشراك العاملين في الإدارة العليا في الحكومة في الجوانب المتعلقة برصد التقدم التشغيلي وإعداد التقارير.

تعميم مراعاة المنظور الجنساني[15]

28. اتخذت جميع الوكالات خطوات مختلفة، على مستوى الوكالة ومستوى وحدة الأوزون الوطنية ومستوى المشروع، في تنفيذ سياسة تعميم مراعاة المنظور الجنساني التشغيلية للصندوق المتعدد الأطراف. وتشمل الأنشطة بشكل أساسي التوعية ونشر المعلومات لوحدات الأوزون الوطنية وأصحاب المصلحة الآخرين بشأن سياسة تعميم مراعاة المنظور الجنساني والإجراءات اللازمة لضمان توازن أفضل بين الجنسين أثناء تنفيذ المشروع. وتعمل الوكالات بشكل وثيق مع نظيراتها الوطنية ووحدات المشروع ذات الصلة للتأكد من أن لديهم فهمًا جيدًا لسياسة تعميم مراعاة المنظور الجنساني، وإدراج أحكام في جميع الأنشطة لتشجيع مشاركة المرأة على مختلف المستويات (على سبيل المثال، كمستشارات وموظفات في إدارة المشروعات، ومتدربات) والعمل مع أصحاب المصلحة المعنيين على جمع البيانات المصنفة حسب نوع الجنس خلال الأنشطة المختلفة والتحديات التي تواجه تنفيذ السياسة والخطة الجنسانية وتنفيذ التدابير اللازمة لمعالجة هذه التحديات. وكذلك ينظم اليونيب، من خلال اجتماعات الشبكة الإقليمية لبرنامج المساعدة على الامتثال التابع له، دورات لتعزيز سياسة تعميم مراعاة المنظور الجنساني والإجراءات التي يتعين اتخاذها لتنفيذ هذه السياسة بفعالية.

## 4- التوصية

29. قد ترغب اللجنة التنفيذية في الإشارة إلى:

(a) التقرير المرحلي المجمع للصندوق المتعدد الأطراف حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022 الوارد في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/14؛

(b) ومع التقدير، الجهود التي تبذلها الوكالات الثنائية والوكالات المنفذة في الإبلاغ عن أنشطتها لعام 2022؛

(c) وأن الوكالات الثنائية والمنفذة ستقدم تقارير، في الاجتماع الرابع والتسعين، عن 105 مشروع متأخرا في التنفيذ و16 مشروعًا جاريًا موصى بها لتقارير الحالة الإضافية، على النحو الوارد في المرفق الثالث بكل تقرير مرحلي فردي للوكالات الثنائية والتنفيذية.

[15] طلبت اللجنة التنفيذية من الوكالات الثنائية والمنفذة أن تقدم تقريرا موجزا عن النتائج الرئيسية لتعميم مراعاة المنظور الجنساني التي تم تحقيقها كجزء من تقاريرها المرحلية السنوية، حتى عام 2023، على أساس المعلومات المتاحة لها (المقرر 48/90 (د)).

## المرفق الأول

## لمحة عامة عن حالة تنفيذ المشروعات
## حسب البلد لعام 2022

1. يعرض الجدول 1 في المرفق الأول حالة تنفيذ المشروعات حسب البلد لعام 2022 من حيث الإزالة المحققة والمصروفات المحددة في التخطيط والفعلية المحققة وإنجاز المشروعات.

**الجدول 1- حالة تنفيذ المشروعات لعام 2022**

| البلد | تمت إزالته في عام 2022 (طن من قدرات استنفاد الأوزون) | تمت إزالته في عام 2022 (طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)* | الأموال التقديرية المصروفة في عام 2022 (بالدولار الأمريكي) | الأموال المصروفة في عام 2022 (بالدولار الأمريكي) | نسبة الأموال المصروفة أعلى من التقديرات في عام 2022 | نسبة المشروعات المخطط إنجازها في عام 2022** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| أفغانستان | 0.0 | 0 | 305,975 | 134,324 | 44 | 0 |
| ألبانيا | 0.0 | 0 | 178,224 | 154,516 | 87 | 100 |
| الجزائر | 0.0 | 0 | 58,002 | 57,316 | 99 | 100 |
| أنغولا | 2.0 | 0 | 393,426 | 57,847 | 15 | 33 |
| أنتيغوا وباربودا | 0.0 | 0 | 30,000 | 0 | 0 | 0 |
| الأرجنتين | 18.4 | 0 | 906,041 | 891,132 | 98 | 100 |
| أرمينيا | 0.0 | 0 | 93,243 | 192,601 | 207 | |
| جزر البهاما | 0.0 | 0 | 81,069 | 10,038 | 12 | 67 |
| البحرين | 0.0 | 0 | 253,256 | 192,504 | 76 | 100 |
| بنغلاديش | 5.0 | 0 | 913,036 | 1,548,561 | 170 | 80 |
| بربادوس | 0.0 | 0 | 51,187 | 9,838 | 19 | 50 |
| بليز | 0.0 | 0 | 112,595 | 122,035 | 108 | 100 |
| بنن | 0.1 | 0 | 64,250 | 129,703 | 202 | 100 |
| بوتان | 0.0 | 0 | 61,940 | 27,499 | 44 | 100 |
| بوليفيا (دولة - المتعددة القوميات) | 0.4 | 0 | 156,475 | 141,982 | 91 | |
| البوسنة والهرسك | 0.6 | 0 | 93,280 | 50,712 | 54 | 100 |
| بوتسوانا | 0.1 | 0 | 248,231 | 78,009 | 31 | 33 |
| البرازيل | 23.1 | 0 | 3,332,910 | 3,141,410 | 94 | 100 |
| بروناي دار السلام | 0.5 | 0 | 139,475 | 101,890 | 73 | 100 |
| بوركينا فاسو | 0.0 | 0 | 62,171 | 67,928 | 109 | 0 |
| بوروندي | 0.0 | 0 | 77,750 | 55,775 | 72 | 100 |
| كابو فيردي | 0.0 | 0 | 58,250 | 15,000 | 26 | |
| كمبوديا | 0.0 | 0 | 131,043 | 181,330 | 138 | 50 |
| الكاميرون | 0.3 | 0 | 251,718 | 196,175 | 78 | |
| جمهورية أفريقيا الوسطى | 0.0 | 0 | 30,000 | 60,000 | 200 | 100 |
| تشاد | 0.0 | 0 | 36,250 | 84,144 | 232 | 100 |
| شيلي | 17.9 | 0 | 592,448 | 396,218 | 67 | 40 |
| الصين | 90.2 | 0 | 22,073,709 | 24,648,036 | 112 | 20 |
| كولومبيا | 2.8 | 0 | 1,082,196 | 492,577 | 46 | 57 |
| جزر القمر | 0.0 | 0 | 27,750 | 60,035 | 216 | 100 |
| الكونغو | 0.0 | 0 | 46,350 | 105,130 | 227 | 50 |
| جزر كوك | 0.0 | 0 | 129,093 | 46,062 | 36 | 100 |
| كوستا ريكا | 0.0 | 0 | 220,707 | 251,205 | 114 | 50 |
| كوت ديفوار | 10.7 | 0 | 180,000 | 462,670 | 257 | 100 |
| كوبا | 0.0 | 0 | 257,199 | 277,708 | 108 | 100 |
| جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية | 0.0 | 0 | 3 | 20,548 | 684,931 | |
| جمهورية الكونغو الديمقراطية | 0.0 | 0 | 155,438 | 104,800 | 67 | |
| جيبوتي | 0.0 | 0 | 16,135 | 2,020 | 13 | 100 |
| دومينيكا | 0.0 | 0 | 136,512 | 0 | 0 | 20 |

| البلد | تمت إزالته في عام 2022 (طن من قدرات استنفاد الأوزون) | تمت إزالته في عام 2022 (طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)* | الأموال التقديرية المصروفة في عام 2022 (بالدولار الأمريكي) | الأموال المصروفة في عام 2022 (بالدولار الأمريكي) | نسبة الأموال المصروفة أعلى من التقديرات في عام 2022 | نسبة المشروعات المخطط إنجازها في عام 2022** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الجمهورية الدومينيكية | 0.0 | 0 | 497,404 | 694,903 | 140 | 0 |
| إكوادور | 0.0 | 0 | 380,000 | 458,930 | 121 | 0 |
| مصر | 13.3 | 0 | 2,303,689 | 1,726,707 | 75 | 80 |
| السلفادور | 0.0 | 0 | 286,831 | 158,923 | 55 | 100 |
| غينيا الاستوائية | 0.0 | 0 | 38,358 | 3,576 | 9 | 50 |
| إريتريا | 0.0 | 0 | 31,251 | 60,012 | 192 | 100 |
| مملكة إسواتيني | 0.0 | 0 | 141,850 | 95,609 | 67 | 100 |
| إثيوبيا | 0.0 | 0 | 115,551 | 56,103 | 49 | 100 |
| فيجي | 0.0 | 0 | 223,200 | 77,813 | 35 | 67 |
| غابون | 4.9 | 0 | 77,250 | 119,664 | 155 | 67 |
| غامبيا | 0.0 | 0 | 122,751 | 62,424 | 51 | |
| جورجيا | 0.0 | 0 | 114,358 | 90,451 | 79 | 100 |
| غانا | 20.9 | 0 | 322,334 | 151,188 | 47 | 100 |
| غرينادا | 0.0 | 0 | 88,961 | 57,764 | 65 | 100 |
| غواتيمالا | 0.4 | 0 | 177,484 | 118,249 | 67 | |
| غينيا | 0.0 | 0 | 62,465 | 9,323 | 15 | 100 |
| غينيا - بيساو | 0.0 | 0 | 41,750 | 64,880 | 155 | 0 |
| غيانا | 0.0 | 0 | 130,032 | 57,435 | 44 | 0 |
| هايتي | 0.0 | 0 | 93,568 | 63,555 | 68 | 100 |
| هندوراس | 0.4 | 0 | 129,250 | 229,855 | 178 | 100 |
| الهند | 17.3 | 0 | 4,818,436 | 6,683,092 | 139 | 75 |
| إندونيسيا | 0.0 | 0 | 1,593,853 | 775,244 | 49 | 40 |
| إيران (جمهورية - الإسلامية) | 10.2 | 0 | 1,428,837 | 1,787,662 | 125 | 50 |
| العراق | 0.0 | 0 | 1,017,051 | 566,852 | 56 | |
| جامايكا | 0.0 | 0 | 141,559 | 135,827 | 96 | 100 |
| الأردن | 0.0 | 0 | 547,602 | 532,382 | 97 | 50 |
| كينيا | 0.0 | 0 | 186,928 | 169,385 | 91 | 100 |
| كيريباس | 0.0 | 0 | 171,965 | 53,574 | 31 | 100 |
| الكويت | 204.0 | 0 | 1,592,585 | 1,161,896 | 73 | 100 |
| قيرغيزستان | 0.0 | 0 | 84,393 | 132,139 | 157 | 100 |
| جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية | 0.0 | 0 | 223,189 | 62,251 | 28 | 25 |
| لبنان | 0.0 | 0 | 282,524 | 293,025 | 104 | |
| ليسوتو | 0.0 | 0 | 73,482 | 8,706 | 12 | |
| ليبريا | 3.2 | 0 | 57,618 | 93,160 | 162 | 100 |
| ليبيا | 2.7 | 0 | 265,000 | 201,783 | 76 | 25 |
| مدغشقر | 0.0 | 0 | 57,700 | 118,517 | 205 | 100 |
| ملاوي | 0.0 | 0 | 142,904 | 122,149 | 85 | 100 |
| ماليزيا | 13.7 | 0 | 1,395,939 | 1,505,760 | 108 | 50 |
| ملديف | 0.0 | 0 | 61,161 | 51,632 | 84 | 100 |
| مالي | 0.0 | 0 | 47,200 | 68,715 | 146 | |
| جزر مارشال | 0.0 | 0 | 73,089 | 13,274 | 18 | 100 |
| موريتانيا | 0.0 | 0 | 45,000 | 79,845 | 177 | 100 |
| موريشيوس | 3.1 | 0 | 106,250 | 57,134 | 54 | |
| المكسيك | 23.0 | 0 | 1,245,250 | 1,866,636 | 150 | 20 |
| ميكرونيزيا (ولايات - الموحدة) | 0.0 | 0 | 150,794 | 66,872 | 44 | 100 |
| منغوليا | 0.0 | 0 | 113,103 | 86,089 | 76 | |
| الجبل الأسود | 0.1 | 0 | 91,802 | 68,017 | 74 | |
| المغرب | 8.1 | 0 | 103,600 | 122,022 | 118 | 100 |
| موزامبيق | 0.0 | 0 | 114,887 | 117,638 | 102 | 100 |

| البلد | تمت إزالته في عام 2022 (طن من قدرات استنفاد الأوزون) | تمت إزالته في عام 2022 (طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)* | الأموال التقديرية المصروفة في عام 2022 (بالدولار الأمريكي) | الأموال المصروفة في عام 2022 (بالدولار الأمريكي) | نسبة الأموال المصروفة أعلى من التقديرات في عام 2022 | نسبة المشروعات المخطط إنجازها في عام 2022** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ميانمار | 0.0 | 0 | 106,104 | 255 | 0 | 0 |
| ناميبيا | 0.0 | 0 | 136,571 | 102,579 | 75 | 100 |
| ناورو | 0.0 | 0 | 85,803 | 10,909 | 13 | 67 |
| نيبال | 0.1 | 0 | 165,656 | 21,517 | 13 | 75 |
| نيكاراغوا | 0.1 | 0 | 185,441 | 158,469 | 85 | 0 |
| النيجر | 1.1 | 0 | 180,501 | 237,803 | 132 | 100 |
| نيجيريا | 6.5 | 0 | 1,607,925 | 2,824,372 | 176 | 57 |
| نيوي | 0.0 | 0 | 67,800 | 65,258 | 96 | 100 |
| مقدونيا الشمالية | 0.1 | 0 | 150,003 | 165,795 | 111 | 100 |
| عمان | 0.0 | 0 | 194,291 | 138,950 | 72 | 100 |
| باكستان | 41.3 | 0 | 1,067,839 | 1,752,988 | 164 | 80 |
| بالاو | 0.0 | 0 | 164,984 | 108,709 | 66 | 100 |
| بنما | 0.0 | 0 | 317,147 | 375,068 | 118 | 100 |
| بابوا غينيا الجديدة | 0.0 | 0 | 135,665 | 68,860 | 51 | 0 |
| باراغواي | 0.0 | 0 | 206,735 | 169,389 | 82 | 100 |
| بيرو | 2.0 | 0 | 233,620 | 201,540 | 86 | 100 |
| الفلبين | 0.0 | 0 | 182,055 | 220,636 | 121 | |
| قطر | 0.0 | 0 | 221,736 | 212,153 | 96 | 100 |
| جمهورية مولدوفا | 0.0 | 0 | 105,918 | 84,883 | 80 | 100 |
| رواندا | 0.0 | 0 | 144,001 | 39,629 | 28 | |
| سانت كيتس ونيفس | 0.0 | 0 | 52,693 | 8,818 | 17 | 0 |
| سانت لوسيا | 0.0 | 0 | 83,715 | 51 | 0 | 67 |
| سانت فنسنت وجزر غرينادين | 0.0 | 0 | 127,543 | 45,479 | 36 | 50 |
| ساموا | 0.0 | 0 | 123,150 | 64,100 | 52 | 100 |
| سان تومي وبرينسيبي | 0.0 | 0 | 76,355 | 59,571 | 78 | 0 |
| المملكة العربية السعودية | 0.0 | 0 | 537,696 | 784,372 | 146 | 67 |
| السنغال | 0.0 | 0 | 215,465 | 147,941 | 69 | 100 |
| صربيا | 0.0 | 0 | 121,002 | 120,758 | 100 | 0 |
| سيشيل | 1.0 | 0 | 35,055 | 57,561 | 164 | 50 |
| سيراليون | 0.0 | 0 | 126,243 | 66,045 | 52 | 100 |
| جزر سليمان | 0.0 | 0 | 179,166 | 94,159 | 53 | 100 |
| الصومال | 0.0 | 0 | 104,250 | 66,701 | 64 | 50 |
| جنوب أفريقيا | 78.5 | 0 | 603,001 | 599,708 | 99 | 100 |
| جنوب السودان | 0.0 | 0 | 52,500 | 20,000 | 38 | 67 |
| سري لانكا | 0.0 | 0 | 318,895 | 162,947 | 51 | |
| السودان | 4.2 | 0 | 264,184 | 326,135 | 123 | 100 |
| سورينام | 0.0 | 0 | 113,391 | 64,840 | 57 | 40 |
| الجمهورية العربية السورية | 0.0 | 0 | 310,915 | 262,251 | 84 | 100 |
| تايلند | 0.0 | 0 | 1,148,175 | 409,875 | 36 | 0 |
| تيمور - ليشتي | 0.0 | 0 | 116,844 | 82,360 | 70 | 67 |
| توغو | 0.0 | 0 | 64,000 | 180,527 | 282 | 100 |
| تونغا | 0.0 | 0 | 178,243 | 139,461 | 78 | 100 |
| ترينداد وتوباغو | 0.0 | 0 | 297,210 | 188,548 | 63 | |
| تونس | 0.0 | 0 | 205,002 | 221,899 | 108 | 0 |
| تركيا | 0.0 | 0 | 147,000 | 175,017 | 119 | 0 |
| تركمانستان | 0.0 | 0 | 135,500 | 156,194 | 115 | 0 |
| توفالو | 0.0 | 0 | 66,152 | 47,943 | 72 | 100 |
| أوغندا | 0.0 | 0 | 85,300 | 56,177 | 66 | |
| جمهورية تنزانيا المتحدة | 0.0 | 0 | 121,625 | 82,406 | 68 | 100 |
| أوروغواي | 5.3 | 0 | 464,640 | 206,209 | 44 | 50 |

| البلد | تمت إزالته في عام 2022 (طن من قدرات استنفاد الأوزون) | تمت إزالته في عام 2022 (طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)* | الأموال التقديرية المصروفة في عام 2022 (بالدولار الأمريكي) | الأموال المصروفة في عام 2022 (بالدولار الأمريكي) | نسبة الأموال المصروفة أعلى من التقديرات في عام 2022 | نسبة المشروعات المخطط إنجازها في عام 2022** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| فانواتو | 0.0 | 0 | 153,392 | 45,764 | 30 | 100 |
| فنزويلا (جمهورية - البوليفارية) | 0.0 | 0 | 197,492 | 357,030 | 181 | 50 |
| فييت نام | 0.0 | 0 | 1,669,346 | 1,101,157 | 66 | 0 |
| اليمن | 0.0 | 0 | 85,000 | 0 | 0 | 0 |
| زامبيا | 0.0 | 0 | 129,001 | 120,026 | 93 | 0 |
| زمبابوي | 8.0 | 0 | 348,967 | 240,048 | 69 | 100 |
| المنطقة: أسيا والمحيط الهادئ | 0.0 | 0 | 232,500 | 43,022 | 19 | 100 |
| عالمي | 0.0 | 0 | 8,701,433 | 8,342,317 | 96 | 100 |
| **المجموع الكلي** | **645.5** | **0** | **78,301,211** | **78,035,099** | **100** | **67** |

* لا توجد إزالة في عام 2022 من المشروعات المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية.
** للمشروعات التي كان مقرر في التخطيط إنجازها في عام 2022.

## المرفق الثاني

## لمحة عامة عن حالة تنفيذ المشروعات
## حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022

1. يقدم الجدول 1 في المرفق الثاني لمحة عامة عن حالة تنفيذ المشروعات حسب السنة.[1] وتم الآن إنجاز جميع المشروعات والأنشطة التي اعتمدت بين عامي 1991 و2009 وفي عام 2011.

**الجدول 1- حالة تنفيذ المشروعات حسب السنة**

| السنة | عدد المشروعات* | | | التمويل (بالدولار الأمريكي)** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المعتمدة | المنجزة | ٪ المنجزة | المعتمد | المصروف | الرصيد | % المصروف |
| 1991 | 68 | 68 | 100 | 7,950,771 | 7,950,771 | 0 | 100 |
| 1992 | 176 | 176 | 100 | 41,261,376 | 41,261,376 | 0 | 100 |
| 1993 | 217 | 217 | 100 | 73,198,586 | 73,198,586 | 0 | 100 |
| 1994 | 379 | 379 | 100 | 128,630,289 | 128,630,290 | -1 | 100 |
| 1995 | 355 | 355 | 100 | 111,188,308 | 111,188,309 | -1 | 100 |
| 1996 | 257 | 257 | 100 | 83,813,027 | 83,813,027 | 0 | 100 |
| 1997 | 532 | 532 | 100 | 154,314,938 | 154,314,940 | -2 | 100 |
| 1998 | 422 | 422 | 100 | 99,680,368 | 99,680,367 | 1 | 100 |
| 1999 | 546 | 546 | 100 | 152,710,735 | 152,710,736 | -1 | 100 |
| 2000 | 426 | 426 | 100 | 109,540,524 | 109,540,522 | 2 | 100 |
| 2001 | 427 | 427 | 100 | 130,139,751 | 130,139,752 | -1 | 100 |
| 2002 | 358 | 358 | 100 | 162,045,818 | 162,045,816 | 2 | 100 |
| 2003 | 247 | 247 | 100 | 157,043,468 | 157,043,468 | 0 | 100 |
| 2004 | 271 | 271 | 100 | 162,388,009 | 162,388,008 | 1 | 100 |
| 2005 | 255 | 255 | 100 | 180,276,024 | 180,276,021 | 3 | 100 |
| 2006 | 261 | 261 | 100 | 120,847,322 | 120,847,323 | -1 | 100 |
| 2007 | 213 | 213 | 100 | 120,084,049 | 120,084,047 | 2 | 100 |
| 2008 | 354 | 354 | 100 | 121,600,746 | 121,600,750 | -5 | 100 |
| 2009 | 320 | 320 | 100 | 73,691,484 | 73,400,556 | 290,929 | 100 |
| 2010 | 227 | 226 | 100 | 84,437,899 | 83,842,669 | 595,230 | 99 |
| 2011 | 264 | 264 | 100 | 201,764,577 | 201,764,500 | 78 | 100 |
| 2012 | 182 | 178 | 98 | 100,973,747 | 99,834,660 | 1,139,087 | 99 |
| 2013 | 184 | 182 | 99 | 125,242,188 | 125,205,543 | 36,645 | 100 |
| 2014 | 223 | 218 | 98 | 92,448,102 | 91,447,761 | 1,000,341 | 99 |
| 2015 | 377 | 366 | 97 | 156,661,467 | 151,691,108 | 4,970,359 | 97 |
| 2016 | 240 | 217 | 90 | 114,697,279 | 99,652,903 | 15,044,376 | 87 |
| 2017 | 124 | 109 | 88 | 63,869,396 | 60,831,726 | 3,037,671 | 95 |
| 2018 | 271 | 228 | 84 | 120,358,468 | 94,668,234 | 25,690,234 | 79 |
| 2019 | 226 | 158 | 70 | 49,195,251 | 31,101,209 | 18,094,041 | 63 |
| 2020 | 257 | 136 | 53 | 67,840,245 | 48,619,289 | 19,220,959 | 72 |
| 2021 | 296 | 30 | 10 | 85,222,543 | 28,137,526 | 57,085,018 | 33 |
| 2022 | 219 | 1 | 0 | 85,768,359 | 556,998 | 85,211,361 | 1 |
| **المجموع** | **9,174** | **8,397** | **92** | **3,538,885,115** | **3,307,468,792** | **231,416,327** | **93** |

* باستثناء المشروعات المغلقة والمحولة.
** باستثناء تكاليف دعم الوكالة.

[1] تعرض البيانات وفقًا للسنة التي اعتمدت فيها اللجنة التنفيذية المشروع. وتتعامل مع جميع الاعتمادات (المشروعات الاستثمارية وغير الاستثمارية) على قدم المساواة (أي يعتبر مشروع استثماري أو شريحة تمويل باتفاق متعدد السنوات بقيمة مليون دولارا أمريكيا مشروعًا واحدًا، مثل إعداد برنامج قطري بقيمة 30,000 دولارا أمريكيا). والمؤشرات الرئيسية من الملخص السنوي هي: نسبة المشروعات المنجزة، وأطنان قدرات استنفاد الأوزون/ مكافئ ثاني أكسيد الكربون التي تمت إزالتها، ونسبة الأموال المصروفة. وهناك ثلاثة أنواع من المصروفات: أثناء التنفيذ وبعد التنفيذ وللمشروعات الممولة بأثر رجعي.

**المشروعات المنجزة**[2]

**2.** منذ عام 1991، تم إنجاز 8,397 مشروعاً من أصل 9,174 مشروعاً (باستثناء المشروعات المغلقة أو المحولة) ممولا من الصندوق المتعدد الأطراف، ما يمثل معدل إنجاز قدره 92 في المئة. وتعرض الجداول من 2 إلى 4 معلومات عن الأنشطة الاستثمارية وغير الاستثمارية وإعداد المشروعات المنجزة.

المشروعات الاستثمارية المنجزة

3. يعرض الجدول 2 معلومات عن المشروعات الاستثمارية التي تم إنجازها منذ عام 1991. ويعرض الجدول البيانات بشكل إجمالي، تليها البيانات حسب المنطقة والقطاع وخصائص التنفيذ وطريقة الصرف.

**الجدول 2. المشاريع الاستثمارية التراكمية المنجزة**

| البند | عدد المشروعات | الأموال المعتمدة بالإضافة إلى التسوية (دولار أمريكي) | الاستهلاك الذي تمت إزالته* | نسبه الأموال المصروفة (٪) | الإنتاج الذي تمت إزالته* | متوسط عدد الأشهر منذ الاعتماد حتى الصرف الأول | متوسط عدد الأشهر من الموافقة إلى الإنجاز | فعالية التكلفة الإجمالية للصندوق (دولار أمريكي/كيلوجرام) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **المجموع** | **3,000** | **2,508,639,681** | **276,034** | **100** | **204,189** | **14** | **38** | **5.22** |
| **المنطقة** | | | | | | | | |
| أفريقيا | 528 | 170,152,839 | 18,388 | 99 | 0 | 12 | 40 | 9.25 |
| آسيا والمحيط الهادئ | 1,572 | 1,856,753,604 | 214,777 | 100 | 184,239 | 16 | 38 | 4.65 |
| أوروبا | 166 | 72,760,978 | 8,051 | 100 | 175 | 10 | 34 | 8.85 |
| أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي | 734 | 408,972,260 | 34,818 | 100 | 19,775 | 14 | 37 | 7.49 |
| عالمي | غير متوفر | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| **القطاع** | | | | | | | | |
| الإيروسول | 127 | 82,501,519 | 27,449 | 100 | 0 | 16 | 43 | 3.01 |
| التدمير | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| مكافحة الحريق | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| الرغوة | 1,004 | 376,906,697 | 69,439 | 100 | 0 | 15 | 34 | 5.43 |
| مواد التبخير | 123 | 99,900,005 | 7,993 | 100 | 0 | 10 | 49 | 12.50 |
| الهالونات | 39 | 71,476,177 | 42,111 | 100 | 41,958 | 17 | 30 | 0.85 |
| خطة التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| قطاعات متعددة | 4 | 2,287,376 | 419 | 100 | 0 | 28 | 78 | 5.46 |
| أخرى | 8 | 16,059,360 | 1,574 | 100 | 0 | 12 | 20 | 10.20 |
| خطة الإزالة | 855 | 785,715,180 | 55,567 | 99 | 10,988 | 12 | 41 | 11.81 |
| عامل التصنيع | 30 | 120,252,626 | 19,573 | 100 | 52,162 | 10 | 27 | 1.68 |
| الإنتاج | 62 | 416,148,243 | 0 | 100 | 99,081 | 9 | 20 | 4.20 |
| التبريد | 617 | 441,966,839 | 44,565 | 100 | 0 | 16 | 40 | 9.92 |
| المذيبات | 128 | 94,351,804 | 7,285 | 100 | 0 | 19 | 32 | 12.95 |
| مواد التعقيم | 3 | 1,073,855 | 60 | 100 | 0 | 15 | 34 | 17.78 |
| **خصائص التنفيذ** | | | | | | | | |
| تنفيذ الوكالة | 1,872 | 967,222,462 | 97,233 | 99 | 17,381 | 11 | 36 | 8.44 |
| تنفيذ وطني | 1,128 | 1,541,417,219 | 178,800 | 100 | 186,808 | 20 | 40 | 4.22 |
| **طريقة الصرف** | | | | | | | | |
| أثناء التنفيذ | 2,879 | 2,069,284,461 | 267,899 | 100 | 199,719 | 14 | 38 | 4.43 |
| بعد التنفيذ | 50 | 17,166,608 | 2,512 | 100 | 0 | 23 | 25 | 6.83 |
| التمويل بأثر رجعي | 37 | 14,635,851 | 2,100 | 100 | 500 | 15 | 11 | 5.63 |
| البلد إلى المستفيدين النهائيين | 34 | 407,552,761 | 3,523 | 100 | 3,970 | 9 | 58 | 54.39 |

[2] تم تعريف المشروعات/ الأنشطة المنجزة في المقررين 22/17 و23/19 على أنها المشروعات التي تم التكليف بها والتي تمت فيها إزالة المواد المستنفدة للأوزون. وهناك مقرر آخر (المقرر 2/28) يوسع التعريف لكي يشمل الحالات التي لا يوجد فيها دليل على استخدام المواد الكلوروفلوروكربونية في القطاعات المشمولة، حيث يتم إنتاج منتج بديل (و/أو بدأ الإنتاج)، وحيث يتم تدمير/ تفكيك/ التخلي عن المعدات التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية فيما يتعلق بالمواد المستنفدة للأوزون. وتعتبر أنشطة برنامج العمل دون إزالة المواد المستنفدة للأوزون مكتملة عند انتهاء النشاط (على سبيل المثال، بالنسبة لحلقة العمل، عند إجرائها). وتم تطبيق هذا التعريف على المشروعات المتعلقة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

* باستثناء المشروعات المغلقة والمحولة.

4. عموما، تم صرف 99.6 في المئة من الأموال المعتمدة للمشروعات الاستثمارية المنجزة.[3] ومنذ عام 1991، تم إنجاز 3,000 مشروع استثماري بقيمة إجمالية قدرها 2.51 مليار دولارا أمريكيا. ومتوسط الوقت من الاعتماد حتى الصرف الأول للمشروعات الاستثمارية هو 14 شهرًا. وتم إنجاز المشروعات الاستثمارية، في المتوسط، بعد 38 شهرا من اعتمادها.

المشروعات غير الاستثمارية المنجزة

5. يعرض الجدول 3 بيانات عن المشروعات غير الاستثمارية التراكمية المنجزة. ومنذ عام 1991، تم إنجاز 3,672 مشروعاً غير استثماري بقيمة إجمالية قدرها 573.41 مليون دولارا أمريكيا.

**الجدول 3- المشروعات غير الاستثمارية التراكمية المكتملة**

| البند | عدد المشروعات | الأموال المعتمدة بالإضافة إلى التسوية (دولار أمريكي) | نسبه الأموال المصروفة (٪) | متوسط عدد الأشهر منذ الاعتماد حتى الصرف الأول | متوسط عدد الأشهر منذ الاعتماد حتى الإنجاز |
|---|---|---|---|---|---|
| **الإجمالي** | **3,672** | **573,409,597** | **100** | **12** | **38** |
| **المنطقة** | | | | | |
| أفريقيا | 1,131 | 99,169,287 | 99 | 12 | 38 |
| آسيا والمحيط الهادئ | 1,123 | 163,097,693 | 101 | 13 | 40 |
| أوروبا | 239 | 22,558,259 | 100 | 9 | 33 |
| أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي | 860 | 102,192,382 | 99 | 13 | 41 |
| عالمي | 319 | 186,391,976 | 99 | 6 | 22 |
| **القطاع** | | | | | |
| الإيروسول | 31 | 2,461,265 | 100 | 11 | 36 |
| التدمير | 17 | 8,695,865 | 100 | 11 | 65 |
| مكافحة الحريق | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر |
| الرغوة | 34 | 10,543,567 | 100 | 14 | 36 |
| مواد التبخير | 137 | 21,224,436 | 100 | 9 | 39 |
| الهالونات | 82 | 11,238,157 | 100 | 17 | 44 |
| خطة التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر |
| قطاعات متعددة | 1 | 53,792 | 100 | 56 | 58 |
| أخرى | 1 | 76,499 | 100 | 7 | 38 |
| خطة الإزالة | 732 | 69,033,172 | 101 | 13 | 40 |
| عامل التصنيع | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر |
| الإنتاج | 1 | 40,000 | 100 | 4 | 4 |
| التبريد | 638 | 91,384,389 | 99 | 16 | 50 |
| متعدد | 1,964 | 355,259,673 | 99 | 10 | 32 |
| المذيبات | 34 | 3,398,782 | 100 | 11 | 27 |
| مواد التعقيم | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر |
| **خصائص التنفيذ** | | | | | |
| تنفيذ الوكالة | 2,992 | 431,025,891 | 99 | 12 | 37 |
| تنفيذ وطني | 680 | 142,383,706 | 101 | 14 | 41 |
| **طريقة الصرف** | | | | | |
| أثناء التنفيذ | 3,637 | 561,006,631 | 100 | 12 | 38 |
| بعد التنفيذ | 26 | 2,325,462 | 100 | 14 | 21 |
| التمويل بأثر رجعي | 1 | 146,698 | 100 | 3 | 83 |
| البلد إلى المستفيدين النهائيين | 8 | 9,930,807 | 100 | 7 | 38 |

6. يبلغ متوسط الوقت منذ الاعتماد إلى الصرف الأول للمشروعات غير الاستثمارية 12 شهرًا. وتم إنجاز المشروعات غير الاستثمارية، في المتوسط، بعد 38 شهرا من اعتمادها. ويتأثر هذا الرقم بعدد المشروعات الكبير (1,964 من أصل 3,672) في القطاع المسمى "متعدد"، الذي بلغ متوسط فترته الزمنية منذ اعتماده حتى إنجازه 32

[3] السبب في عدم صرف 100 في المئة من الأموال للمشروعات المنجزة هو أن الأمر قد يستغرق من ستة أشهر إلى سنة للانتهاء من السجلات المحاسبية.

شهرا. أما المشروعات غير الاستثمارية في القطاعات الأخرى فقد تم إنجازها خلال مدة تتراوح بين أربعة أشهر و65 شهرا بعد اعتمادها.

7. أنجزت جميع المشروعات تقريباً من قبل الوكالة المعنية وليس من خلال التنفيذ الوطني. عادةً لا يتطلب تنفيذ الوكالة للمشروعات غير الاستثمارية اتفاقات قانونية، ما قد يفسر قصر الفترة الزمنية (37 شهرًا) مقارنة بالمشروعات غير الاستثمارية المنفذة على المستوى الوطني (41 شهرا).

أنشطة إعداد المشروعات المنجزة

8. يعرض الجدول 4 بيانات عن أنشطة إعداد المشروعات التراكمية المنجزة. ومنذ عام 1991، تم إنجاز 1,725 نشاطًا تحضيريًا بقيمة إجمالية قدرها 86.41 مليون دولارا أمريكيا.

**الجدول 4- أنشطة إعداد المشروعات التراكمية المنجزة**

| البند | عدد المشروعات | الأموال المعتمدة بالإضافة إلى التسوية (دولار أمريكي) | نسبة الأموال المصروفة (%) | متوسط عدد الأشهر منذ الاعتماد حتى الصرف الأول | متوسط عدد الأشهر منذ الاعتماد حتى الإنجاز |
|---|---|---|---|---|---|
| **المجموع** | **1,725** | **86,413,178** | **100** | **8** | **23** |
| **المنطقة** | | | | | |
| أفريقيا | 446 | 15,165,941 | 99 | 8 | 25 |
| آسيا والمحيط الهادئ | 656 | 42,730,224 | 100 | 8 | 23 |
| أوروبا | 122 | 5,084,615 | 100 | 7 | 22 |
| أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي | 482 | 21,821,972 | 100 | 7 | 21 |
| عالمي | 19 | 1,610,425 | 100 | 5 | 16 |
| **القطاع** | | | | | |
| الإيروسول | 45 | 1,254,279 | 100 | 6 | 17 |
| دمار | 18 | 818,719 | 100 | 13 | 40 |
| مكافحة الحريق | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر |
| الرغوة | 259 | 11,121,927 | 100 | 6 | 21 |
| مواد التبخير | 118 | 2,993,886 | 100 | 5 | 17 |
| الهالونات | 27 | 836,728 | 100 | 6 | 19 |
| خطة التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية | 1 | 170,000 | 66 | 6 | 17 |
| متعدد | 3 | 139,440 | 100 | 3 | 34 |
| أخرى | 2 | 240,747 | 100 | 11 | 35 |
| خطة الإزالة | 505 | 28,834,397 | 99 | 11 | 31 |
| عامل التصنيع | 9 | 694,384 | 100 | 9 | 19 |
| الإنتاج | 12 | 1,402,145 | 100 | 7 | 15 |
| التبريد | 385 | 13,804,437 | 100 | 7 | 21 |
| قطاعات متعددة | 283 | 21,969,992 | 100 | 4 | 15 |
| المذيبات | 57 | 2,127,097 | 100 | 6 | 25 |
| مواد التعقيم | 1 | 5,000 | 100 | 1 | 9 |
| **خصائص التنفيذ** | | | | | |
| تنفيذ الوكالة | 1,506 | 71,445,817 | 100 | 7 | 22 |
| تنفيذ وطني | 219 | 14,967,361 | 99 | 11 | 30 |
| **طريقة الصرف** | | | | | |
| أثناء التنفيذ | 1,715 | 84,811,717 | 100 | 8 | 23 |
| بعد التنفيذ | 6 | 899,752 | 100 | 7 | 21 |
| التمويل بأثر رجعي | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر |
| البلد إلى المستفيدين النهائيين | 4 | 701,708 | 100 | 5 | 29 |

9. يبلغ متوسط الوقت من الاعتماد حتى الصرف الأول لأنشطة إعداد المشروعات ثمانية أشهر. وتم إنجاز الأنشطة التحضيرية، في المتوسط، بعد 23 شهرًا من اعتمادها. وبشكل عام، تم صرف 99.5 في المئة من الأموال المعتمدة للأنشطة التحضيرية المنجزة.

**المشروعات الجارية**

**10.** كان هناك حوالي 777 مشروعًا قيد التنفيذ في نهاية عام 2022. وتقدم الجداول من 5 إلى 7 معلومات عن الأنشطة الاستثمارية وغير الاستثمارية وإعداد المشروعات الجاري تنفيذها.

**المشروعات الاستثمارية الجارية**

11. يعرض الجدول 5 معلومات عن حالة المشروعات الاستثمارية الجاري تنفيذها حسب المنطقة والقطاع وخصائص التنفيذ.

**الجدول 5- المشروعات الاستثمارية التراكمية الجارية**

| البند | عدد المشروعات | الأموال المعتمدة بالإضافة إلى التسوية (دولار أمريكي) | نسبه الأموال المصروفة (%) | عدد المشروعات التي تصرف | نسبه مشروعات التي تصرف (%) | متوسط عدد الأشهر منذ الاعتماد حتى الصرف الأول | متوسط عدد الأشهر منذ الاعتماد حتى الإنجاز المحدد في التخطيط | متوسط طول مدة التأخير في إنجاز المشروع المخطط له | فعالية التكلفة الإجمالية للصندوق (دولار أمريكي/كيلوجرام)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **المجموع** | **246** | **261,304,616** | **42** | **165** | **67** | **11** | **50** | **29** | **19.13** |
| **المنطقة** | | | | | | | | | |
| أفريقيا | 76 | 41,447,700 | 33 | 51 | 67 | 14 | 53 | 37 | 69.93 |
| آسيا والمحيط الهادئ | 106 | 183,059,327 | 45 | 68 | 64 | 11 | 49 | 30 | 14.51 |
| أوروبا | 15 | 5,383,754 | 25 | 11 | 73 | 7 | 46 | 16 | 81.82 |
| أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي | 49 | 31,413,835 | 41 | 35 | 71 | 9 | 49 | 22 | 80.26 |
| عالمي | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| **القطاع** | | | | | | | | | |
| الإيروسول | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| التدمير | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| مكافحة الحريق | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| الرغوة | 2 | 2,470,162 | 100 | 2 | 100 | 10 | 89 | 68 | 83.45 |
| مواد التبخير | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| الهالونات | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| خطة التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية | 1 | 80,000 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | 36 | غير متوفر | غير متوفر |
| قطاعات متعددة | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| أخرى | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| خطة الإزالة | 237 | 211,424,792 | 39 | 161 | 68 | 11 | 50 | 28 | 28.03 |
| عامل التصنيع | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| الإنتاج | 2 | 44,997,213 | 51 | 1 | 50 | 16 | 52 | 49 | 7.57 |
| التبريد | 4 | 2,332,449 | 65 | 1 | 25 | 11 | 54 | 40 | 16.24 |
| المذيبات | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| مواد التعقيم | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| **خصائص التنفيذ** | | | | | | | | | |
| تنفيذ الوكالة | 178 | 134,758,029 | 30 | 120 | 67 | 11 | 52 | 33 | 36.61 |
| تنفيذ وطني | 68 | 126,546,587 | 56 | 45 | 66 | 13 | 45 | 20 | 12.68 |
| **طريقة الصرف** | | | | | | | | | |
| أثناء التنفيذ | 234 | 137,423,526 | 32 | 155 | 66 | 12 | 50 | 29 | 47.63 |
| بعد التنفيذ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| التمويل بأثر رجعي | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| البلد إلى المستفيدين النهائيين | 12 | 123,881,090 | 53 | 10 | 83 | 6 | 56 | 34 | 11.49 |

*استنادًا إلى المواد المستنفدة للأوزون التي سيتم إزالتها تدريجيًا وفقًا للمقترح.

12. يوجد حاليًا 246 مشروعًا استثماريًا قيد التنفيذ بقيمة إجمالية تزيد على 261.3 مليون دولارا أمريكيا. وتم بالفعل صرف حوالي 42% من الأموال. ويبلغ متوسط فعالية التكلفة الإجمالية للمشروعات الاستثمارية الجارية 19.13 دولارًا أمريكيًا/كيلوجرام من قدرات استنفاد الأوزون التي ستتم إزالته. ومتوسط عدد الأشهر منذ الاعتماد حتى الصرف الأول هو 11 شهرًا. ومتوسط مدة المشروع الاستثماري الجاري هو 50 شهرًا. وعادة، يتم إنجاز المشروعات الاستثمارية الجارية بعد 29 شهرًا من الموعد المحدد في الأصل، ما يمكن اعتباره متوسط التأخير.

## المشروعات غير الاستثمارية الجارية

13. يعرض الجدول 6 معلومات عن حالة المشروعات غير الاستثمارية الجاري تنفيذها حسب المنطقة والقطاع وخصائص التنفيذ.

**الجدول 6- المشروعات غير الاستثمارية التراكمية الجارية**

| البند | عدد المشروعات | الأموال المعتمدة بالإضافة إلى التسوية (دولار أمريكي) | نسبة الأموال المصروفة | د المشروعات التي تصرف | نسبة مشروعات التي تصرف | توسط عدد الأشهر منذ الاعتماد حتى الصرف الأول | توسط عدد الأشهر منذ الاعتماد حتى الإنجاز المخطط له | متوسط مدة التأخير في إنجاز المشروع المخطط له |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **المجموع** | **343** | **74,494,144** | **27** | **168** | **49** | **15** | **37** | **8** |
| **المنطقة** | | | | | | | | |
| أفريقيا | 99 | 11,639,528 | 17 | 28 | 28 | 20 | 33 | 6 |
| آسيا والمحيط الهادئ | 121 | 34,865,611 | 36 | 74 | 61 | 16 | 39 | 6 |
| أوروبا | 23 | 2,647,910 | 29 | 16 | 70 | 8 | 31 | 4 |
| أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي | 95 | 14,418,535 | 35 | 50 | 53 | 15 | 42 | 13 |
| عالمي | 5 | 10,922,560 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | 15 | 0 |
| **القطاع** | | | | | | | | |
| الإيروسول | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| التدمير | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| مكافحة الحريق | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| الرغوة | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| مواد التبخير | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| الهالونات | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| خطة التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية | 1 | 20,000 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | 48 | غير متوفر |
| قطاعات متعددة | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| أخرى | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| خطة الإزالة | 188 | 38,704,353 | 36 | 93 | 49 | 18 | 41 | 8 |
| عامل التصنيع | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| الإنتاج | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| التبريد | 2 | 1,400,000 | 84 | 1 | 50 | 4 | 54 | 33 |
| متعددة | 152 | 34,369,791 | 15 | 74 | 49 | 13 | 32 | 7 |
| المذيبات | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| مواد التعقيم | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| **خصائص التنفيذ** | | | | | | | | |
| تنفيذ الوكالة | 292 | 58,350,676 | 26 | 132 | 45 | 16 | 37 | 7 |
| تنفيذ وطني | 51 | 16,143,468 | 33 | 36 | 71 | 13 | 37 | 10 |
| **طريقة الصرف** | | | | | | | | |
| أثناء التنفيذ | 343 | 74,494,144 | 27 | 168 | 49 | 15 | 37 | 8 |
| بعد التنفيذ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| التمويل بأثر رجعي | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| البلد إلى المستفيدين النهائيين | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |

14. يوجد حاليًا 343 مشروعًا غير استثماري قيد التنفيذ بقيمة إجمالية قدرها 74.49 مليون دولارا أمريكيا، وتم صرف 27 بالمئة من الأموال بالفعل. ومتوسط عدد الأشهر من الاعتماد حتى الصرف الأول هو 15 شهرًا. وفي المتوسط، يتم إنجاز المشروعات غير الاستثمارية الجارية بعد 37 شهراً من تاريخ اعتمادها، ما يمثل تأخيراً مدته ثمانية أشهر.

### أنشطة إعداد المشروعات الجارية

15. يعرض الجدول 7 معلومات عن حالة أنشطة إعداد المشروعات الجاري تنفيذها حسب المنطقة والقطاع وخصائص التنفيذ.

**الجدول 7- أنشطة إعداد المشروعات التراكمية الجارية**

| البند | عدد المشروعات | الأموال المعتمدة بالإضافة إلى التسوية (دولار أمريكي) | نسبة الأموال المصروفة | عدد المشروعات التي تصرف | نسبة المشروعات التي تصرف | متوسط عدد الأشهر منذ الاعتماد حتى الصرف الأول | متوسط عدد الأشهر منذ الاعتماد حتى الإنجاز المخطط له |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **المجموع** | **188** | **16,642,500** | **2,506,389** | **15** | **11** | **31** | **6** |
| **منطقة** | | | | | | | |
| أفريقيا | 92 | 6,927,500 | 724,948 | 10 | 14 | 32 | 8 |
| آسيا والمحيط الهادئ | 49 | 4,586,000 | 685,186 | 15 | 8 | 28 | 4 |
| أوروبا | 12 | 1,259,000 | 332,510 | 26 | 8 | 28 | 3 |
| أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي | 35 | 3,870,000 | 763,745 | 20 | 8 | 32 | 8 |
| عالمي | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| **قطاع** | | | | | | | |
| الإيروسول | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| التدمير | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| مكافحة الحريق | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| الرغوة | 2 | 160,000 | 34,412 | 22 | 8 | 42 | 24 |
| مواد التبخير | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| الهالونات | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| خطة التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية | 131 | 14,320,000 | 1,773,695 | 12 | 9 | 27 | 2 |
| قطاعات متعددة | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| أخرى | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| خطة الإزالة | 52 | 1,952,500 | 605,223 | 31 | 15 | 40 | 16 |
| عامل التصنيع | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| الإنتاج | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| التبريد | 3 | 210,000 | 93,059 | 44 | 4 | 31 | 6 |
| متعددة | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| المذيبات | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| مواد التعقيم | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| **خصائص التنفيذ** | | | | | | | |
| تنفيذ الوكالة | 155 | 13,019,500 | 1,948,530 | 15 | 11 | 31 | 6 |
| تنفيذ وطني | 33 | 3,623,000 | 557,859 | 15 | 8 | 32 | 7 |
| **طريقة الصرف** | | | | | | | |
| أثناء التنفيذ | 188 | 16,642,500 | 2,506,389 | 15 | 11 | 31 | 6 |
| بعد التنفيذ | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| التمويل بأثر رجعي | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |
| البلد إلى المستفيدين النهائيين | 0 | 0 | 0 | 0 | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |

16. ويوجد حاليًا 188 نشاط إعداد مشروعات قيد التنفيذ بقيمة إجمالية قدرها 16.64 مليون دولارا أمريكيا، وتم صرف 15 في المئة من الأموال بالفعل. ومتوسط عدد الأشهر منذ الاعتماد حتى الصرف الأول هو 11 شهرًا. وفي المتوسط، يتم إنجاز الأنشطة التحضيرية الجارية بعد 31 شهرًا من تاريخ الاعتماد، ما يمثل تأخيرًا مدته ستة أشهر.

**المشروعات المغلقة**

17. يعرض الجدول 8 ملخصاً للمشروعات المغلقة. منذ عام 1991، تم إغلاق 277 مشروعًا بقيمة إجمالية قدرها 15.01 مليون دولارا أمريكيا.

**الجدول 8- ملخص المشروعات المغلقة**

| الوكالة | عدد المشروعات | تمويل المعتمد بالإضافة إلى التسوية (دولار أمريكي) | الأموال المصروفة (دولار أمريكي) | الأرصدة (دولار أمريكي) | استهلاك المواد المستنفذة للأوزون التي ستتم إزالته | المواد المستنفذة للأوزون التي تمت إزالتها |
|---|---|---|---|---|---|---|
| برنامج الأمم المتحدة الإنمائي | 81 | 6,895,392 | 6,895,392 | 1 | 673 | 636 |
| اليونيب | 14 | 21,000 | 21,000 | 0 | 12 | 12 |
| اليونيدو | 68 | 6,446,674 | 6,446,674 | 0 | 1,808 | 367 |
| البنك الدولي | 95 | 1,373,519 | 1,373,519 | 0 | 657 | 581 |
| الثنائية | 19 | 272,901 | 227,901 | 45,000 | 223 | 0 |
| **المجموع** | **277** | **15,009,486** | **14,964,486** | **45,000** | **3,373** | **1,595** |

## المرفق الثالث

## لمحة عامة عن المشروعات والأنشطة المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية

1. منذ اجتماعها الثمانين، وافقت اللجنة التنفيذية على تمويل تنفيذ مشروعات استثمارية للمواد الهيدروفلوروكربونية (المقرران 3/78 (ز) و45/79)، وأنشطة تمكينية لمساعدة وحدات الأوزون الوطنية على الوفاء بالتزاماتها الأولية فيما يتعلق بالتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية وفقا لتعديل كيغالي (المقرر 46/79).

2. حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022، وافقت اللجنة التنفيذية على 325 مشروعًا ونشاطًا متعلقًا بالمواد الهيدروفلوروكربونية في 138 بلدا ومنطقتين، يتكونوا من 148 طلبًا لإعداد مشروعات، و16 مشروعًا استثماريًا، وطلبين لخطة تنفيذ تعديل كيغالي للمواد الهيدروفلوروكربونية، وطلبًا واحدًا لمشروع المساعدة الفنية و158 نشاطًا تمكينيًا بقيمة 49.92 مليون دولارا أمريكيا (باستثناء تكاليف الدعم).

3. يقدم الجدول 1 لمحة عامة عن جميع المشروعات والأنشطة المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية في إطار الصندوق المتعدد الأطراف، بغض النظر عن مصدر تمويلها، على الصعيد القطري، مع الإشارة إلى حالة التصديق على تعديل كيغالي وحالة نظام ترخيص المواد الهيدروفلوروكربونية.

**الجدول 1- لمحة عامة عن جميع المشروعات والأنشطة المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية في إطار الصندوق المتعدد الأطراف**

| البلد | المجموعة | التصديق على تعديل كيغالي | تنفيذ نظام التراخيص | الأموال المعتمدة (بالدولار الأمريكي) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | تمكين الأنشطة | إعداد المشروع | المشاريع الاستثمارية | كيب | المساعدة التقنية |
| أفغانستان | الأولى | | | 150,000 | | | | |
| ألبانيا | الأولى | نعم | √ | 94,978 | 130,000 | | | |
| الجزائر | الأولى | | | 150,000 | | | | |
| أنغولا | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 150,000 | 170,000 | | | |
| أنتيغوا وباربودا | الأولى | | | | | | | |
| الأرجنتين | الأولى | نعم | √ | 250,000 | 294,816 | 3,368,606 | | |
| أرمينيا | الأولى | نعم | √ | 149,639 | 170,000 | | | |
| جزر البهاما | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 95,000 | | | | |
| البحرين | الثانية | | | 140,240 | | | | |
| بنغلاديش | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 190,000 | 3,131,610 | | |
| بربادوس | الأولى | نعم | √ | | | | | |
| بليز | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 95,000 | | | | |
| بنن | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 190,000 | | | |
| بوتان | الأولى | نعم | √ | 49,654 | 100,000 | | | |
| بوليفيا (دولة - المتعددة القوميات) | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 170,000 | | | |
| البوسنة والهرسك | الأولى | نعم | √ | 94,920 | 130,000 | | | |
| بوتسوانا | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 170,000 | | | |
| البرازيل | الأولى | نعم | √ | | | | | |
| بروناي دار السلام | الأولى | | | 150,000 | | | | |
| بوركينا فاسو | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 190,000 | | | |
| بوروندي | الأولى | نعم | √ | 150,000 | | | | |
| كابو فيردي | الأولى | نعم | √ | 95,000 | 130,000 | | | |
| كمبوديا | الأولى | نعم | √ | 147,918 | 170,000 | | | |
| الكاميرون | الأولى | نعم | √ | 149,324 | 190,000 | | | |
| جمهورية أفريقيا الوسطى | الأولى | | | | | | | |
| تشاد | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 170,000 | | | |
| شيلي | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 190,000 | | | |

| البلد | المجموعة | التصديق على تعديل كيغالي | تنفيذ نظام التراخيص | الأموال المعتمدة (بالدولار الأمريكي) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | تمكين الأنشطة | إعداد المشروع | المشاريع الاستثمارية | كيب | المساعدة التقنية |
| الصين | الأولى | نعم | √ | 244,685 | 47,687 | 1,274,967 | | |
| كولومبيا | الأولى | نعم | √ | 250,000 | 220,000 | | | |
| جزر القمر | الأولى | نعم | √ | 50,000 | 100,000 | | | |
| الكونغو | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 149,841 | 170,000 | | | |
| جزر كوك | الأولى | نعم | √ | 50,000 | | | | |
| كوستا ريكا | الأولى | نعم | √ | 144,830 | 170,000 | | | |
| كوت ديفوار | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 190,000 | | | |
| كوبا | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 170,000 | | | |
| جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية | الأولى | نعم | √ | | | | | |
| جمهورية الكونغو الديمقراطية | الأولى | | | 150,000 | | | | |
| جيبوتي | الأولى | | | 50,000 | | | | |
| دومينيكا | الأولى | | | 50,000 | | | | |
| الجمهورية الدومينيكية | الأولى | نعم | √ | 149,518 | 201,572 | 129,801 | | |
| إكوادور | الأولى | نعم | √ | 120,725 | 219,937 | 267,885 | | |
| مصر | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 250,000 | 17,964 | | | |
| السلفادور | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 150,000 | 170,000 | | | |
| غينيا الاستوائية | الأولى | | | 150,000 | | | | |
| إريتريا | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 92,822 | | | | |
| مملكة إسواتيني | الأولى | نعم | √ | 94,509 | 130,000 | | | |
| إثيوبيا | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 94,208 | 130,000 | | | |
| فيجي | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 130,000 | | | |
| غابون | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 190,000 | | | |
| غامبيا | الأولى | نعم | √ | 94,947 | 130,000 | | | |
| جورجيا | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 95,000 | | | | |
| غانا | الأولى | نعم | √ | 149,425 | 190,000 | | | |
| غرينادا | الأولى | نعم | √ | 46,491 | 100,000 | | | |
| غواتيمالا | الأولى | | √ | 128,267 | | | | |
| غينيا | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 190,000 | | | |
| غينيا - بيساو | الأولى | نعم | √ | 95,000 | 130,000 | | | |
| غيانا | الأولى | | | 95,000 | | | | |
| هايتي | الأولى | | | 95,000 | | | | |
| هندوراس | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 170,000 | | | |
| الهند | الثانية | نعم | √ | 250,000 | | | | |
| إندونيسيا | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 246,666 | | | | |
| إيران (جمهورية - الإسلامية) | الثانية | | | 250,000 | | | | |
| العراق | الثانية | | | 168,030 | | | | |
| جامايكا | الأولى | | | 145,083 | | | | |
| الأردن | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 190,000 | 1,637,610 | | |
| كينيا | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 150,000 | | | | |
| كيريباس | الأولى | نعم | √ | 50,000 | | | | |
| الكويت | الثانية | | | 250,000 | | | | |
| قيرغيزستان | الأولى | نعم | √ | 95,000 | 130,000 | | | |
| جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية | الأولى | نعم | √ | 95,000 | 130,000 | | | |
| لبنان | الأولى | نعم | √ | 149,979 | 247,894 | 1,039,874 | | |
| ليسوتو | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 94,532 | 130,000 | | | |
| ليبريا | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 95000 | 130.000 | | | |
| ليبيا | الأولى | | | 150.000 | | | | |

| البلد | المجموعة | التصديق على تعديل كيغالي | تنفيذ نظام التراخيص | الأموال المعتمدة (بالدولار الأمريكي) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | تمكين الأنشطة | إعداد المشروع | المشاريع الاستثمارية | كيب | المساعدة التقنية |
| مدغشقر | الأولى | | | 150,000 | | | | |
| ملاوي | الأولى | نعم | √ | 149,954 | 170,000 | | | |
| ماليزيا | الأولى | نعم | √ | 250,000 | 480,000 | | | |
| ملديف | الأولى | نعم | √ | 95,000 | 130,000 | | | |
| مالي | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 150,000 | | | | |
| جزر مارشال | الأولى | نعم | √ | 50,000 | | | | |
| موريتانيا | الأولى | | | 150,000 | | | | |
| موريشيوس | الأولى | نعم | √ | 139,622 | 170,000 | | | |
| المكسيك | الأولى | نعم | √ | 240,755 | 424,512 | 4,195,944 | | |
| ميكرونيزيا (ولايات - الموحدة) | الأولى | نعم | √ | 48,247 | | | | |
| منغوليا | الأولى | نعم | √ | 92,866 | 130,000 | | | |
| الجبل الأسود | الأولى | نعم | √ | 49,973 | 100,000 | | | |
| المغرب | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 190,000 | | | |
| موزامبيق | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 149,330 | 170,000 | | | |
| ميانمار | الأولى | | | 95,000 | | | | |
| ناميبيا | الأولى | نعم | √ | 147,673 | 170,000 | | | |
| ناورو | الأولى | نعم | √ | 26,062 | | | | |
| نيبال | الأولى | | √ | 95,000 | | | | |
| نيكاراغوا | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 170,000 | | | |
| النيجر | الأولى | نعم | √ | 148,244 | 170,000 | | 100.000 | |
| نيجيريا | الأولى | نعم | √ | 245,868 | 220,000 | | | |
| نيوي | الأولى | نعم | √ | 33,863 | | | | |
| مقدونيا الشمالية | الأولى | نعم | √ | 95,000 | 130,000 | | | |
| عمان | الثانية | | | 129,061 | | | | |
| باكستان | الثانية | | | 250,000 | | | | |
| بالاو | الأولى | نعم | √ | 25,000 | | | | |
| بنما | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 190,000 | | | |
| بابوا غينيا الجديدة | الأولى | | | 95,000 | | | | |
| باراغواي | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 170,000 | | | |
| بيرو | الأولى | نعم | √ | 147,582 | 190,000 | | | |
| الفلبين | الأولى | نعم | √ | 225,992 | 220,000 | | | |
| قطر | الثانية | | | 150,000 | | | | |
| جمهورية مولدوفا | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 50,000 | | | | |
| رواندا | الأولى | نعم | √ | 91,190 | 130,000 | | | |
| سانت كيتس ونيفس | الأولى | | | 50,000 | | | | |
| سانت لوسيا | الأولى | نعم | √ | 95,000 | 130,000 | | | |
| سانت فنسنت وجزر غرينادين | الأولى | نعم | √ | 50,000 | | | | |
| ساموا | الأولى | نعم | √ | 49,018 | | | | |
| سان تومي وبرينسيبي | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 95,000 | 130,000 | | | |
| المملكة العربية السعودية | الثانية | | | 250,000 | | | | |
| السنغال | الأولى | نعم | √ | 137,814 | 190,000 | | | |
| صربيا | الأولى | نعم | √ | 143,900 | 170,000 | | | |
| سيشيل | الأولى | نعم | √ | 95,000 | 130,000 | | | |
| سيراليون | الأولى | نعم | √ | 94,741 | 130,000 | | | |
| جزر سليمان | الأولى | نعم | √ | 95,000 | | | | |
| الصومال | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 150.000 | 170.000 | | | |
| جنوب أفريقيا | الأولى | نعم | √ | 240.000 | 220.000 | | | |
| جنوب السودان | الأولى | | | 94,791 | | | | |
| سري لانكا | الأولى | نعم | √ | 150.000 | 170.000 | | | |

| البلد | المجموعة | التصديق على تعديل كيغالي | تنفيذ نظام التراخيص | الأموال المعتمدة (بالدولار الأمريكي) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | تمكين الأنشطة | إعداد المشروع | المشاريع الاستثمارية | كيب | المساعدة التقنية |
| السودان | الأولى | | | 149,656 | 30,000 | | | |
| سورينام | الأولى | | | 95,000 | | | | |
| الجمهورية العربية السورية | الأولى | نعم | √ | 250,000 | 220,000 | | | |
| تايلند | الأولى | | | 250,000 | 30,000 | 183,514 | | |
| تيمور - ليشتي | الأولى | | | 50,000 | | | | |
| توغو | الأولى | نعم | √ | 129,488 | 170,000 | | | |
| تونغا | الأولى | نعم | √ | 48,745 | | | | |
| ترينداد وتوباغو | الأولى | نعم | √ | 145,733 | 190,000 | | | |
| تونس | الأولى | نعم | √ | 149,990 | 190,000 | | | |
| تركيا | الأولى | نعم | √ | 250,000 | 220,000 | | | |
| تركمانستان | الأولى | نعم | √ | 148,955 | 170,000 | | | |
| توفالو | الأولى | نعم | √ | 25,631 | | | | |
| أوغندا | الأولى | نعم | √ | 49,763 | 100,000 | | | |
| جمهورية تنزانيا المتحدة | الأولى | نعم | √ | 94,185 | 130,000 | | | |
| أوروغواي | الأولى | نعم | √ | 150,000 | 190,000 | | | |
| فانواتو | الأولى | نعم | √ | 46,845 | | | | |
| فنزويلا (جمهورية - البوليفارية) | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 250,000 | | | | |
| فييت نام | الأولى | نعم | √ | 249,238 | 220,000 | | | |
| اليمن | الأولى | | | | | | | |
| زامبيا | الأولى | نعم | قيد الانتظار | 94,254 | 130,000 | | | |
| زمبابوي | الأولى | نعم | √ | 140,551 | 189,909 | 426,954 | | |
| المنطقة: أسبا والمحيط الهادئ | | | | | 780,000 | | | |
| عالمي | | | | | | | | 793,400 |
| **المجموع الكلي** | | | | **18,365,810** | **15,004,290** | **15,656,765** | **100.000** | **793,400** |

## المرفق الرابع

## خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حسب البلد
## حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022

| البلد | الإزالة المعتمدة (طن من قدرات استنفاد الأوزون) | الأموال المعتمدة (دولار أمريكي) | الأموال المصروفة (دولار أمريكي) | الرصيد (دولار أمريكي) | الأموال المصروفة (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| أفغانستان | 9.4 | 989,524 | 581,799 | 407,725 | 59 |
| ألبانيا | 4.1 | 561,413 | 360,678 | 200,735 | 64 |
| الجزائر | 13.5 | 1,808,804 | 1,230,178 | 578,626 | 68 |
| أنغولا | 10.8 | 989,326 | 549,835 | 439,491 | 56 |
| أنتيغوا وبربودا | 0.0 | 27,235 | 27,235 | 0 | 100 |
| الأرجنتين | 142.4 | 15,345,624 | 11,810,316 | 3,535,308 | 77 |
| أرمينيا | 3.5 | 676,735 | 675,496 | 1,239 | 100 |
| جزر البهاما | 3.2 | 486,225 | 257,083 | 229,142 | 53 |
| البحرين | 39.0 | 1,436,624 | 1,036,087 | 400,536 | 72 |
| بنغلاديش | 39.1 | 6,194,621 | 3,449,890 | 2,744,731 | 56 |
| بربادوس | 2.5 | 439,178 | 218,016 | 221,162 | 50 |
| بليز | 1.1 | 442,704 | 273,500 | 169,204 | 62 |
| بنن | 16.0 | 950,778 | 629,872 | 320,906 | 66 |
| بوتان | 0.3 | 422,359 | 422,349 | 10 | 100 |
| بوليفيا ( دولة متعددة القوميات ) | 2.7 | 479,499 | 350,784 | 128,716 | 73 |
| البوسنة والهرسك | 7.2 | 1,064,785 | 901,030 | 163,755 | 85 |
| بوتسوانا | 3.8 | 810,000 | 332,412 | 477,588 | 41 |
| البرازيل | 531.7 | 42,510,669 | 35,080,889 | 7,429,781 | 83 |
| بروناي دار السلام | 3.9 | 475,100 | 299,103 | 175,997 | 63 |
| بوركينا فاسو | 3.9 | 628,630 | 628,630 | 0 | 100 |
| بوروندي | 1.0 | 296,692 | 296,379 | 313 | 100 |
| كابو فيردي | 0.1 | 332,834 | 159,834 | 173,000 | 48 |
| كمبوديا | 7.8 | 1,350,000 | 1,105,090 | 244,909 | 82 |
| الكاميرون | 34.7 | 2,441,520 | 1,382,731 | 1,058,789 | 57 |
| جمهورية أفريقيا الوسطى | 0.5 | 64,001 | 64,001 | 0 | 100 |
| تشاد | 10.9 | 887,542 | 554,542 | 333,000 | 62 |
| شيلي | 77.1 | 5,431,854 | 4,213,093 | 1,218,762 | 78 |
| الصين | 8,969.0 | 428,853,786 | 383,217,480 | 45,636,307 | 89 |
| كولومبيا | 193.8 | 12,443,765 | 11,183,968 | 1,259,796 | 90 |
| جزر القمر | 0.0 | 159,653 | 159,653 | 0 | 100 |
| الكونغو | 3.6 | 348,626 | 282,180 | 66,446 | 81 |
| جزر كوك | 0.0 | 264,050 | 99,426 | 164,624 | 38 |
| كوستا ريكا | 19.6 | 1,727,049 | 1,325,384 | 401,665 | 77 |
| كوت ديفوار | 22.3 | 1,824,102 | 1,434,464 | 389,638 | 79 |
| كرواتيا | 8.1 | 804,104 | 804,104 | 0 | 100 |
| كوبا | 19.3 | 2,007,527 | 1,818,423 | 189,104 | 91 |
| جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية | 19.4 | 804,255 | 291,595 | 512,660 | 36 |
| جمهورية الكونغو الديمقراطية | 9.4 | 832,524 | 474,524 | 358,000 | 57 |
| جيبوتي | 0.2 | 164,500 | 143,500 | 21,000 | 87 |
| دومينيكا | 0.1 | 148,050 | 10,026 | 138,024 | 7 |
| الجمهورية الدومينيكية | 12.5 | 3,826,891 | 3,587,859 | 239,033 | 94 |
| اكوادور | 28.0 | 2,549,175 | 2,529,321 | 19,853 | 99 |
| مصر | 332.2 | 25,519,760 | 14,800,489 | 10,719,270 | 58 |
| السلفادور | 12.9 | 1,251,760 | 1,041,120 | 210,640 | 83 |
| غينيا الاستوائية | 0.9 | 278,267 | 248,267 | 30,000 | 89 |
| إريتريا | 0.7 | 429,559 | 209,559 | 220,000 | 49 |
| مملكة إسواتيني | 8.3 | 971,931 | 876,931 | 95,000 | 90 |

| البلد | الإزالة المعتمدة (طن من قدرات استنفاد الأوزون) | الأموال المعتمدة (دولار أمريكي) | الأموال المصروفة (دولار أمريكي) | الرصيد (دولار أمريكي) | الأموال المصروفة (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| إثيوبيا | 1.9 | 507,127 | 275,127 | 232,000 | 54 |
| فيجي | 2.0 | 607,700 | 283,480 | 324,220 | 47 |
| غابون | 10.6 | 534,841 | 461,350 | 73,491 | 86 |
| غامبيا | 0.6 | 399,497 | 206,510 | 192,987 | 52 |
| جورجيا | 3.5 | 691,739 | 499,125 | 192,615 | 72 |
| غانا | 48.5 | 1,928,700 | 1,370,977 | 557,723 | 71 |
| غرينادا | 0.5 | 381,289 | 188,289 | 193,000 | 49 |
| غواتيمالا | 5.1 | 592,834 | 537,710 | 55,124 | 91 |
| غينيا | 2.6 | 523,053 | 484,290 | 38,762 | 93 |
| غينيا - بيساو | 1.0 | 255,849 | 255,849 | 0 | 100 |
| غيانا | 0.7 | 412,995 | 300,772 | 112,223 | 73 |
| هايتي | 0.4 | 146,291 | 136,735 | 9,556 | 93 |
| هندوراس | 8.8 | 841,337 | 761,883 | 79,454 | 91 |
| الهند | 1,151.3 | 67,593,898 | 52,302,769 | 15,291,129 | 77 |
| إندونيسيا | 194.1 | 15,947,737 | 12,851,369 | 3,096,368 | 81 |
| إيران (جمهورية - الإسلامية) | 312.5 | 19,640,170 | 15,312,756 | 4,327,414 | 78 |
| العراق | 15.0 | 1,499,045 | 862,734 | 636,311 | 58 |
| جامايكا | 8.9 | 763,899 | 635,797 | 128,102 | 83 |
| الأردن | 60.7 | 6,438,035 | 4,757,343 | 1,680,692 | 74 |
| كينيا | 14.1 | 1,973,000 | 1,222,686 | 750,314 | 62 |
| كيريباس | 0.0 | 310,600 | 100,914 | 209,686 | 32 |
| الكويت | 273.8 | 10,823,729 | 7,409,612 | 3,414,117 | 68 |
| قيرغيزستان | 3.3 | 799,922 | 799,488 | 434 | 100 |
| جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية | 1.1 | 482,400 | 216,708 | 265,692 | 45 |
| لبنان | 69.6 | 6,439,571 | 6,238,842 | 200,729 | 97 |
| ليسوتو | 0.0 | 448,900 | 280,270 | 168,630 | 62 |
| ليبريا | 3.7 | 566,595 | 315,000 | 251,595 | 56 |
| ليبيا | 37.6 | 2,137,328 | 836,255 | 1,301,073 | 39 |
| مدغشقر | 12.8 | 866,154 | 557,999 | 308,155 | 64 |
| ملاوي | 3.8 | 628,745 | 532,614 | 96,132 | 85 |
| ماليزيا | 249.2 | 15,725,205 | 14,337,994 | 1,387,211 | 91 |
| ملديف | 0.6 | 1,081,613 | 1,081,613 | 0 | 100 |
| مالي | 5.2 | 486,723 | 486,523 | 200 | 100 |
| جزر مارشال | 0.2 | 187,200 | 98,330 | 88,870 | 53 |
| موريتانيا | 4.4 | 521,750 | 149,845 | 371,905 | 29 |
| موريشيوس | 3.1 | 782,500 | 472,465 | 310,035 | 60 |
| المكسيك | 577.5 | 27,243,986 | 23,232,936 | 4,011,050 | 85 |
| ميكرونيزيا (ولايات - الموحدة) | 0.2 | 314,100 | 123,870 | 190,230 | 39 |
| منغوليا | 1.0 | 583,769 | 387,500 | 196,269 | 66 |
| الجبل الأسود | 0.8 | 972,660 | 494,462 | 478,198 | 51 |
| المغرب | 27.0 | 1,994,926 | 1,325,967 | 668,959 | 66 |
| موزامبيق | 3.1 | 332,361 | 220,253 | 112,108 | 66 |
| ميانمار | 0.4 | 280,000 | 165,089 | 114,911 | 59 |
| ناميبيا | 8.2 | 810,000 | 639,746 | 170,254 | 79 |
| ناورو | 0.0 | 139,450 | 63,854 | 75,596 | 46 |
| نيبال | 0.9 | 425,316 | 181,741 | 243,575 | 43 |
| نيكاراغوا | 3.3 | 470,355 | 341,772 | 128,582 | 73 |
| النيجر | 10.8 | 910,340 | 494,334 | 416,006 | 54 |
| نيجيريا | 208.4 | 11,547,490 | 8,595,583 | 2,951,907 | 74 |
| نيوي | 0.0 | 108,210 | 70,143 | 38,067 | 65 |
| مقدونيا الشمالية | 2.6 | 1,241,950 | 1,094,700 | 147,250 | 88 |

| البلد | الإزالة المعتمدة (طن من قدرات استنفاد الأوزون) | الأموال المعتمدة (دولار أمريكي) | الأموال المصروفة (دولار أمريكي) | الرصيد (دولار أمريكي) | الأموال المصروفة (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| عمان | 18.2 | 1,403,281 | 909,734 | 493,546 | 65 |
| باكستان | 177.8 | 12,946,694 | 9,204,169 | 3,742,525 | 71 |
| بالاو | 0.2 | 303,000 | 131,000 | 172,000 | 43 |
| بنما | 11.6 | 1,217,662 | 1,064,912 | 152,750 | 87 |
| بابوا غينيا الجديدة | 3.4 | 1,125,000 | 974,195 | 150,805 | 87 |
| باراغواي | 7.7 | 838,742 | 637,351 | 201,391 | 76 |
| بيرو | 18.2 | 1,510,405 | 796,380 | 714,026 | 53 |
| الفلبين | 40.0 | 3,430,092 | 2,923,545 | 506,546 | 85 |
| قطر | 14.7 | 1,390,941 | 1,054,650 | 336,291 | 76 |
| جمهورية مولدوفا | 0.6 | 384,057 | 252,054 | 132,002 | 66 |
| رواندا | 1.9 | 437,166 | 317,299 | 119,867 | 73 |
| سانت كيتس ونيفس | 0.3 | 147,542 | 98,342 | 49,200 | 67 |
| سانت لوسيا | 0.6 | 369,418 | 181,393 | 188,025 | 49 |
| سانت فنسنت وجزر غرينادين | 0.2 | 421,951 | 272,344 | 149,607 | 65 |
| ساموا | 0.2 | 344,450 | 169,750 | 174,700 | 49 |
| سان تومي وبرينسيبي | 0.1 | 154,727 | 154,727 | 0 | 100 |
| المملكة العربية السعودية | 353.5 | 9,375,745 | 7,488,085 | 1,887,660 | 80 |
| السنغال | 3.6 | 873,514 | 581,251 | 292,263 | 67 |
| صربيا | 7.9 | 1,225,790 | 1,017,108 | 208,682 | 83 |
| سيشيل | 1.4 | 540,000 | 365,006 | 174,994 | 68 |
| سيراليون | 1.0 | 458,530 | 215,507 | 243,024 | 47 |
| جزر سليمان | 1.8 | 466,250 | 220,016 | 246,234 | 47 |
| الصومال | 1.8 | 385,574 | 368,808 | 16,766 | 96 |
| جنوب أفريقيا | 243.1 | 9,522,272 | 5,748,273 | 3,774,000 | 60 |
| جنوب السودان | 0.5 | 140,500 | 20,000 | 120,500 | 14 |
| سري لانكا | 12.0 | 1,049,741 | 665,599 | 384,141 | 63 |
| السودان | 49.0 | 4,333,164 | 2,551,850 | 1,781,314 | 59 |
| سورينام | 0.6 | 177,109 | 142,109 | 35,000 | 80 |
| الجمهورية العربية السورية | 44.8 | 4,316,733 | 1,599,906 | 2,716,827 | 37 |
| تايلند | 255.0 | 18,424,008 | 17,218,285 | 1,205,723 | 93 |
| تيمور - ليشتي | 0.2 | 504,170 | 331,338 | 172,833 | 66 |
| توغو | 13.5 | 954,894 | 623,749 | 331,145 | 65 |
| تونغا | 0.1 | 324,050 | 162,353 | 161,697 | 50 |
| ترينداد وتوباغو | 17.9 | 1,931,436 | 1,553,257 | 378,179 | 80 |
| تونس | 16.8 | 1,798,159 | 1,482,033 | 316,126 | 82 |
| تركيا | 410.7 | 12,405,390 | 9,920,333 | 2,485,057 | 80 |
| تركمانستان | 4.6 | 916,206 | 680,040 | 236,166 | 74 |
| توفالو | 0.1 | 168,450 | 87,519 | 80,931 | 52 |
| أوغندا | 0.0 | 283,875 | 204,708 | 79,167 | 72 |
| جمهورية تنزانيا المتحدة | 1.1 | 462,271 | 203,829 | 258,442 | 44 |
| أوروغواي | 15.2 | 1,835,762 | 1,204,627 | 631,135 | 66 |
| فانواتو | 0.3 | 360,600 | 147,081 | 213,519 | 41 |
| فنزويلا (جمهورية - البوليفارية) | 33.3 | 2,749,725 | 2,463,813 | 285,911 | 90 |
| فييت تنام | 280.4 | 14,800,334 | 10,603,645 | 4,196,689 | 72 |
| اليمن | 11.6 | 159,529 | 159,529 | 0 | 100 |
| زامبيا | 2.5 | 462,956 | 320,569 | 142,387 | 69 |
| زمبابوي | 12.3 | 1,288,818 | 1,084,059 | 204,759 | 84 |
| المنطقة: أسيا والمحيط الهادئ | 0.0 | 940,000 | 336,022 | 603,978 | 36 |
| **المجموع** | **16,078.2** | **904,157,172** | **745,395,251** | **158,761,923** | **82** |

**المرفق الخامس**

**تقرير عن المشروعات الاستثمارية والأنشطة التمكينية المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية الممولة باستخدام المساهمات الإضافية المقدمة من مجموعة مكونة من 17 طرفاً غير عامل بالمادة 5**

**خلفية**

1. في اجتماعها الرابع والثمانين، أثناء النظر في التقرير المرحلي المجمع للصندوق المتعدد الأطراف حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2018، طلبت اللجنة التنفيذية من الأمانة أن تقدم، في الاجتماع الخامس والثمانين، تقريراً إضافياً عن المشروعات الاستثمارية والأنشطة التمكينية المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية الممولة باستخدام المساهمات الإضافية المقدمة من مجموعة مكونة من 17 طرفاً غير عامل بالمادة 5، مع تحديد البلدان التي اعتمدت لها المشروعات وتقديم لمحة عامة عن الأهداف وحالة التنفيذ والنتائج الرئيسية والدروس المستفادة وكميات المواد الهيدروفلوروكربونية التي تمت إزالتها حيثما ينطبق ذلك، ومستوى الأموال المعتمدة والمصروفة والتحديات المحتملة في إنجاز المشروعات والأنشطة، على أساس أنه سيتم تقديم هذه المعلومات على أساس فردي للمشروعات الاستثمارية المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية وعلى أساس إجمالي للأنشطة التمكينية للمواد الهيدروفلوروكربونية (المقرر 12/84 (ب)).

2. واستجابة للمقرر 12/84 (ب)، قدمت الأمانة إلى الاجتماع الخامس والثمانين[1] التقرير الإضافي عن المشروعات الاستثمارية والأنشطة التمكينية المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية باستخدام النموذج المحدث بعد دمج الاقتراحات ذات الصلة المقدمة من الوكالات الثنائية والمنفذة.

3. وترد أدناه معلومات محدثة عن المشروعات الاستثمارية والأنشطة التمكينية المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية استنادا إلى التقرير المرحلي لعام 2022 المقدم من الوكالات الثنائية والمنفذة.

**تقرير عن المشروعات الاستثمارية المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية**

4. قدمت الوكالات المنفذة تقارير حالة تفصيلية عن تنفيذ المشروعات الاستثمارية المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية للأرجنتين وبنغلاديش والصين ولبنان والمكسيك وتايلند. ويقدم الجدول 1 ملخصاً للمشروعات الفردية.

**الجدول 1- ملخص المشروعات الاستثمارية المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية**

| البلد | الوكالة | المنتجات | المواد الهيدروفلوروكربونية المستخدمة (طن متري) | البديل المستخدم | مكافئ ثاني أكسيد الكربون | الأموال المعتمدة (دولار أمريكي) | الأموال المصروفة (دولار أمريكي) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الأرجنتين | اليونيدو | الثلاجات المنزلية والتجارية | الهيدروفلوروكربون-134a (96.60 طن متري) | R-600a/R-290 | 138,069 | 1,840,755 | 1,384,690 |
| بنغلاديش | برنامج الأمم المتحدة الإنمائي | الثلاجات المنزلية والضواغط | الهيدروفلوروكربون-134a (230.63 طن متري) | R-600a | 329,801 | 3,131,610 | 3,131,610 |
| الصين | برنامج الأمم المتحدة الإنمائي | الرغوة العازلة للثلاجات المنزلية | لسيكلوبنتان + لهيدروفلوروكربون-245fa (250.00 طن متري) | السيكلوبنتان + الهيدروفلوروأوليفين-1233zd(E) | 257,500 | 1,275,000 | 1,274,967 |
| لبنان | اليونيدو | الثلاجات المنزلية والتجارية | الهيدروفلوروكربون-134a / المادة R-404A (112.58 طن متري) | R-600a/R-290 | 245,860 | 1,053,858 | 1,039,874 |
| المكسيك | اليونيدو | الثلاجات التجارية | الهيدروفلوروكربون-134a / المادة R-404A (56.04 طن متري) | R-600a/R-290 | 124,657 | 1,018,123 | 25,466 |
| تايلند | البنك الدولي | الثلاجات التجارية | الهيدروفلوروكربون-134a (8.78 طن متري) | R-600a | 12,555 | 183,514 | 183,514 |
| **المجموع** | | | **754.64** | | **1,108,442** | **8,502,860** | **7,040,121** |

[1] الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/9

5. تم إنجاز ست مشروعات (الأرجنتين وبنغلاديش والصين ولبنان والمكسيك وتايلند). وقدم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي تقريراً مفصلاً عن المشروع لبنغلاديش والصين؛ وقدمت اليونيدو للأرجنتين والمكسيك، وبالنسبة لتايلند، تم تقديم تقرير من خلال تقرير إنجاز المشروع. ومن المتوقع أن تقدم الوكالة تقريرا عن المشروع المتبقي بحلول نهاية نوفمبر/ تشرين الثاني 2023.

**تقرير عن الأنشطة التمكينية للتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية**

6. ترد قائمة بلدان المادة 5 التي تلقت تمويلاً للأنشطة التمكينية للتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في المرفق الثالث بهذه الوثيقة، إلى جانب حالة التصديق على تعديل كيغالي وحالة نظام ترخيص المواد الهيدروفلوروكربونية على النحو المطلوب بموجب المادة 4 باء. وشملت الأهداف الرئيسية لطلبات تمويل الأنشطة التمكينية، *ضمن جملة أمور*، دعم التصديق المبكر على تعديل كيغالي؛ وتنفيذ الأنشطة المحددة في الفقرة 20 من المقرر 2/28 التي تهدف إلى بدء الترتيبات المؤسسية الداعمة، واستعراض أنظمة الترخيص، والإبلاغ عن بيانات استهلاك وإنتاج المواد الهيدروفلوروكربونية، وإيضاح الأنشطة غير الاستثمارية مثل التدريب ونشر المعلومات.

لمحة عامة عن التقدم المحرز في تنفيذ المشروعات

**7.** تحرز الأنشطة التمكينية تقدماً جيداً في جميع البلدان تقريباً. وحتى الآن، أنجزت حكومتا ألمانيا[2] وإيطاليا[3] وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي[4] وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة[5] ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية[6] والبنك الدولي[7] 127 مشروعًا يتعلق بالأنشطة التمكينية بحلول عام 2022**.**

8. ويرد أدناه ملخص للأنشطة المبلغ عنها:

(أ) التصديق على تعديل كيغالي: مشاورات أصحاب المصلحة حول أحكام تعديل كيغالي والآثار المترتبة على التصديق عليه؛ وصياغة الوثائق القانونية؛ وتنسيق وإيصال المعلومات إلى مختلف أصحاب المصلحة؛ والتقييم القطري لاتجاهات استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية وتأثير التعديل على مختلف أصحاب المصلحة؛ وتقييم احتياجات تدريب قطاع الخدمة على استعمال التكنولوجيات الخالية من المواد الهيدروفلوروكربونية والاستخدام الآمن للتكنولوجيات البديلة، وموظفي الجمارك على رصد وضبط تجارة المواد الهيدروفلوروكربونية بموجب تعديل كيغالي؛ والمشاركة في حلقة العمل الإقليمية بشأن التصديق على تعديل كيغالي؛

(ب) وتطوير وإنفاذ نظام التراخيص والحصص: استعراض و/أو مراجعة التشريعات والأنظمة، بما في

---

[2] ليبيريا وبابوا غينيا الجديدة وسيشيل

3 ليسوتو ومالديف ورواندا وتونس

4 شيلي، الصين، كولومبيا، كوستاريكا، فيجي، جامايكا، لبنان، باراغواي، بيرو، ترينيداد وتوباغو، وأوروغواي

5 أفغانستان، أنغولا، جزر البهاما، بنن، بوتان، بوليفيا ( دولة - المتعددة القوميات)، بوتسوانا، كابو فيردي، كمبوديا، تشاد، شيلي، الصين، جزر القمر، الكونغو (جمهورية - الديمقراطية)، جزر كوك، ساحل العاج، جيبوتي، دومينيكا، الجمهورية الدومينيكية، إكوادور، مصر، غينيا الاستوائية، إريتريا، إسواتيني، إثيوبيا، غابون، جورجيا، غانا، غواتيمالا، غينيا - بيساو، غيانا، هندوراس، كينيا، كيريباس، قيرغيزستان، جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، ليسوتو، مدغشقر، ملاوي، ملديف، مالي، جزر مارشال، موريتانيا، المكسيك، ميكرونيزيا (ولايات - الموحدة)، منغوليا، موزمبيق، ميانمار، ناميبيا، ناورو، نيبال، نيجيريا، نيوي، بالاو، باراغواي، رواندا، سانت كيتس ونيفس، سانت لوسيا، سانت فنسنت وجزر غرينادين، ساموا، سان تومي وبرينسيبي، السنغال، سيراليون، جزر سليمان، وجنوب السودان، و سري لانكا ، والسودان، وسورينام، والجمهورية العربية السورية، وتوغو، وتونغا، وتركمانستان، وتوفالو، وأوغندا، وجمهورية تنزانيا المتحدة، وفانواتو، وزامبيا، و زمبابوي.

6 ألبانيا، الأرجنتين، أرمينيا، البوسنة والهرسك، بوركينا فاسو، الكاميرون، شيلي، الكونغو، مصر، غامبيا، غرينادا، ليبيا، المكسيك، الجبل الأسود، المغرب، نيكاراغوا، النيجر، مقدونيا الشمالية، الفلبين، صربيا، الصومال، جنوب أفريقيا، والسودان، وتونس، وتركيا، وأوروغواي، وفنزويلا (جمهورية - البوليفارية)، وفييت نام

7 اندونيسيا وماليزيا وتايلند

ذلك نظام تراخيص وحصص الاستيراد والتصدير لكي تشمل أحكام تعديل كيغالي؛ وحلقات عمل استشارية حول تطوير نظام الترخيص والحص[8] ؛ ومشاورات حول آليات رصد إمدادات المواد الهيدروفلوروكربونية واستخدامها بالتعاون مع الجمارك وأصحاب المصلحة الآخرين؛ وأثناء استعراض خطط تنفيذ تعديل كيغالي للمواد الهيدروفلوروكربونية التي قدمت، أشارت الأمانة إلى أن هذه الأنشطة سهلت عملية إنشاء نظام ترخيص المواد الهيدروفلوروكربونية وإجراءات تنفيذ نظام حصص المواد الهيدروفلوروكربونية.

**(ج)** ودعم إنفاذ نظام جمع البيانات والرصد: تطوير نظام لجمع البيانات الخاصة بالمواد الهيدروفلوروكربونية؛ وإجراء مشاورات مع المستوردين والتجار وأصحاب المصلحة الآخرين حول جمع البيانات الخاصة بالمواد الهيدروفلوروكربونية وخلطات المواد الهيدروفلوروكربونية؛ وشروط الإبلاغ والرصد؛ وتحديث رموز النظام المنسق لرصد المواد الهيدروفلوروكربونية وخلطات المواد الهيدروفلوروكربونية؛ والتنسيق الإقليمي بشأن إنشاء رموز النظام المنسق للمواد الهيدروفلوروكربونية؛ وشراء المعدات اللازمة لتحديد مواد التبريد الهيدروفلوروكربونية؛

(د) وتنفيذ الأنشطة الأخرى بما في ذلك الإيضاح والتدريب: برامج التدريب على استخدام البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي بما في ذلك مواد التبريد القابلة للاشتعال بدعم فني من الخبراء؛ وبرامج للتوعية العامة بشأن تعديل كيغالي والمواد الهيدروفلوروكربونية والبدائل الخالية من المواد الهيدروفلوروكربونية المستخدمة في مختلف التطبيقات، واستخدام البدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، والضوابط التنظيمية على استخدام بدائل المواد الهيدروفلوروكربونية / الخالية من المواد الهيدروفلوروكربونية، ورصد استخدام المواد الهيدروفلوروكربونية / الخالية من المواد الهيدروفلوروكربونية، لقطاع التصنيع و/أو خدمة التبريد والمؤسسات الحكومية والفنية والجمهور؛ والضرائب التفاضلية على أساس قدرة غازات التبريد على إحداث الاحترار العالمي؛

(ه) والأنشطة المتعلقة بكفاءة استخدام الطاقة: التنسيق مع مؤسسات كفاءة استخدام الطاقة لكي تدرج أحكام تعديل كيغالي أثناء تنفيذ تدابير كفاءة استخدام الطاقة (مثل، المعايير الدنيا لأداء الطاقة وبرامج رقع الوصف وتحسين كفاءة استخدام الطاقة لمعدات التبريد وتكييف الهواء، والمشاركة في وضع خطط التبريد لتشجيع التقنيات ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي والموفرة للطاقة، والمدخلات أثناء وضع المعايير الإقليمية بشأن اعتماد التكنولوجيات الموفر للطاقة)؛[9] وتشجيع مشاركة الجهات المعنية بكفاءة استخدام الطاقة في الاجتماعات المتعلقة بتعديل كيغالي؛ وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة المتعلقة بالتبريد في التدابير القطاعية لتعزيز كفاءة استخدام الطاقة؛ والتدريب على تكنولوجيات التبريد وتكييف الهواء الموفرة للطاقة؛ وإظهار الوفورات للمستخدمين من خلال اعتماد المعدات الموفرة للطاقة؛ وتصميم معدات التبريد وتكييف الهواء الموفرة للطاقة ووضع تدابير لتعزيز اعتماد التكنولوجيات الموفرة للطاقة.

[8] يجب على كل طرف، بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2019 أو في غضون ثلاثة أشهر من تاريخ دخول هذه الفقرة حيز التنفيذ بالنسبة له، أيهما أقرب، أن ينشئ وينفذ نظاما لترخيص استيراد وتصدير المواد الخاضعة للرقابة الجديدة والمستعملة والمعاد تدويرها والمستصلحة المذكورة في المرفق واو. يجوز لأي طرف عامل بموجب الفقرة 1 من المادة 5 التي تقرر أنه ليس في وضع يسمح له بإنشاء وتنفيذ هذا النظام بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2019 أن يؤخر اتخاذ تلك الإجراءات حتى 1 يناير/ كانون الثاني 2021.

9 هناك العديد من الأنشطة الجديدة المتعلقة بتحسين كفاءة استخدام الطاقة التي نفذتها الحكومات بدعم/ بدون دعم من مصادر خارج الصندوق المتعدد الأطراف. وتتطور هذه الأنشطة بناءً على المتطلبات الوطنية. وبالتالي، تكون المعلومات المتعلقة بأنواع المشروعات توضيحية وليست شاملة.

النتائج الرئيسية والدروس المستفادة

9. أثناء تنفيذ الأنشطة التمكينية، اكتسبت البلدان خبرة في عملية التصديق على تعديل كيغالي وتنفيذ الأنشطة التمكينية للتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية على النحو الموجز أدناه:

(أ) يساعد تقرير التقييم القطري لفهم اتجاهات استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية أصحاب المصلحة على تحديد الإجراءات التي يتعين اتخاذها ومسؤولياتهم عن تنفيذ هذه الإجراءات ويقدم توصيات بشأن تدابير السياسات وأنشطة المساعدة الفنية التي يمكن استخدامها كخارطة طريق قطرية لتنفيذ تعديل كيغالي؛ وتم إعداد مبادئ توجيهية بشأن منهجيات جمع البيانات وتم إعداد استبيانات المسح/ نماذج التقارير وأرسلت إلى جميع أصحاب المصلحة المعنيين؛ وتوفر الأنشطة المتعلقة بخطط العمل للتبريد وتحسين كفاءة استخدام الطاقة بدعم من مصادر تمويل من خارج الصندوق المتعدد الأطراف أيضاً فرصاً للتنسيق والتعاون من أجل تنفيذ مشروع للتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية؛ وتم استيعاب الأدوات البينية مع أنشطة خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الموجودة والموضوعة من خلال تحليل مستويات استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمواد الهيدروفلوروكربونية، والمشاورات مع أصحاب المصلحة في الصناعة؛

(ب) ويعد تعزيز نظام الترخيص والحصص ليشمل المواد الهيدروفلوروكربونية وخلطات المواد الهيدروفلوروكربونية إجراءً ذا أولوية للرصد والإبلاغ، الذي يتطلب مشاورات مفصلة مع المؤسسات ذات الصلة؛ وجاري اتخاذ خطوات لضمان التحديد الصحيح للمواد الهيدروفلوروكربونية وخلطات المواد الهيدروفلوروكربونية، بما في ذلك وضع الصيغة النهائية لرموز النظام المنسق وإنشاء منهجية/عمليات لجمع بيانات دقيقة عن المواد الهيدروفلوروكربونية والإبلاغ؛ إن تنفيذ الأنظمة عبر الإنترنت يحظى بتقدير موظفي الجمارك والمستوردين، لأنه يوفر لهم الوقت والتكاليف والجهود؛ ويعد المزيد من بناء القدرات وتدريب المسؤولين الذين يتعاملون مع جمع البيانات والرصد من الإجراءات ذات الأولوية أيضًا؛ ويعد تدريب الجمارك وإنفاذ القانون وتعزيز نقاط مراقبة الحدود بمعدات تحديد الهوية أمرًا ضروريًا لمنع الاتجار غير المشروع في المواد الهيدروفلوروكربونية؛ وبشكل عام، ساعد هذا المكون البلدان في تطوير وتنفيذ نظام قوي لترخيص وحصص المواد الهيدروفلوروكربونية؛

(ج) والمتابعة المستمرة من قبل وحدة الأوزون الوطنية مع السلطات المسؤولة عن صياغة السياسات والأنظمة ووضع السياسات المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية واعتمادها أمرا ضروريا. ونظرا لأن الأنشطة المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية تنطوي على مجموعة جديدة من المواد بما في ذلك الخلطات والبدائل التي تتطلب مناولة آمنة، يلزم بذل جهود إضافية لبناء قدرات مختلف أصحاب المصلحة الوطنيين من أجل جمع البيانات والرصد والإبلاغ، ومن أجل التوعية بالسياسات واللوائح التي تم سنها حديثاً المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية. علاوة على ذلك، هناك حاجة إلى التفاعل والتنسيق مع السلطات المعنية بكفاءة استخدام الطاقة لإدراج نوع غاز التبريد في معايير كفاءة استخدام الطاقة، حيثما أمكن ذلك؛

(د) ويلزم بذل جهود كبيرة للموافقة على اللوائح الخاصة باعتماد مواد تبريد ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي وخاصة فيما يتعلق بجوانب السلامة؛ ويعد بناء القدرات، بما في ذلك التدريب ونشر المعلومات التقنية أمرًا ضروريًا للاعتماد المستدام لمواد التبريد ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي القابلة للاشتعال والسامة التي تعمل تحت ضغط مرتفع؛ وبناء قدرات مؤسسات التدريب والمؤسسات الفنية، وتدريب واعتماد فنيي الخدمة من أجل التعامل

مع مواد التبريد ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي أمرا ضروريا؛ ويستطيع تسخير أوجه التآزر مع الأنشطة الحالية في إطار خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية أن يسهل إدخال تكنولوجيات بديلة مستدامة وفعالة من حيث التكلفة ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛

(ه) و يخلق إدخال المعايير الدنيا لأداء الطاقة، هي نظام ضرائب/ رسوم تقدمي يعتمد على كفاءة استخدام الطاقة لمعدات التبريد وتكييف الهواء التي لا تعتمد على المواد الهيدروفلوروكربونية وزيادة الضرائب على المنتجات التي تستخدم مواد تبريد ذات قدرة عالية على إحداث الاحترار العالمي، يخلق حوافز للصناعة للتحرك نحو معدات ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي وموفرة للطاقة بشكل أفضل؛ ويؤثر استيراد معدات التبريد وتكييف الهواء المستعملة ذات مستويات منخفضة في كفاءة استخدام الطاقة على تنفيذ تدابير تحسين كفاءة استخدام الطاقة، ويؤدي أيضًا إلى تحديات في تقليل الاعتماد على المواد الهيدروفلوروكربونية (لأن العديد من هذه المعدات المستعملة تستخدم المواد الهيدروفلوروكربونية كمواد تبريد)، رغم أنه جاري تنفيذ العديد من التوعية الإعلامية وأنشطة بناء القدرات لتقليل هذه الواردات إلى أدنى حد؛

(و) وسيسهم إدخال المعيار الوطني لاعتماد فنيي التبريد وتكييف الهواء في خفض انبعاثات المواد الهيدروفلوروكربونية من معدات التبريد وتكييف الهواء من خلال ممارسات الخدمة الجيدة واعتماد ممارسات آمنة أثناء صيانة المعدات التي تحتوي على مواد التبريد القابلة للاشتعال والسامة وذات الضغط العالي؛

(ز) ويتطلب تحديد الخبرة المحلية لتنفيذ الأنشطة الدعم المستمر من وحدة الأوزون الوطنية وبناء القدرات، مع مراعاة احتياجات/ اتجاهات الاستهلاك الخاصة بكل بلد؛

(ح) وأدت الأنشطة التي نفذت حتى الآن إلى زيادة الوعي بين أصحاب المصلحة الوطنيين والعامة فيما يتعلق بأهمية وفوائد تعديل كيغالي، وقدمت رؤى حول أنماط استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية وأهمية كفاءة استخدام الطاقة أثناء التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية، ما أدى إي تعزيز مشاركة أصحاب المصلحة في إعداد خطط تنفيذ تعديل كيغالي وغيرها من التدخلات لرصد وضبط استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية.

التحديات المحتملة

10. فيما يلي بعض التحديات الرئيسية التي تمت مواجهتها أثناء تنفيذ الأنشطة التمكينية:

(أ) فرضت جائحة كوفيد-19 تحديات واجهت استكمال الأنشطة التمكينية ضمن الإطار الزمني المعتمد في بعض بلدان المادة 5، لا سيما فيما يتعلق بإجراء المشاورات مع أصحاب المصلحة بالحضور شخصيا من أجل *ضمن جملة أمور منها* وضع والانتهاء من اللوائح المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية، والتصديق على تعديل كيغالي، واختتام برامج التدريب المقررة في التخطيط في إطار المشروع؛ وبحلول عام 2022، كان التعافي من التحديات المتعلقة بجائحة كوفيد-19 يسير على المسار الصحيح؛

(ب) وشكلت التأخيرات في الموافقات الإدارية وعملية الاعتماد للتصديق على تعديل كيغالي والانتهاء من وضع اللوائح تحديات في بعض بلدان المادة 5؛ وكانت المتابعة الوثيقة والدعم من صناع القرار في الحكومة وبناء القدرات ونشر المعلومات للمسؤولين الحكوميين مفيدة في معالجة هذه

التأخيرات؛

(ج) وأدى الوضع السياسي والأمني الصعب في عدد قليل من بلدان المادة 5 إلى تأخيرات في تنفيذ المشروعات؛

(د) وأثناء التنفيذ، أجريت مشاورات، *ضمن أمور أخرى*، حول شروط جمع بيانات المواد الهيدروفلوروكربونية والإبلاغ عنها، واستخدام المواد الهيدروفلوروكربونية والبدائل الخالية من المواد الهيدروفلوروكربونية في تطبيقات مختلفة (مثل التبريد وتكييف الهواء ورغوة البوليوريتان). وتم تسليط الضوء على تقديم التدريب والدعم الفني لفنيي الخدمة من أجل التبني الآمن للبدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي في قطاع التبريد وتكييف الهواء باعتباره مسألة مهمة. وأدى تنفيذ أنشطة التدريب التي تغطي الاستخدام الآمن للبدائل في إطار خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى تقديم الدعم لفنيي الخدمة في المعدات القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بشأن الاستخدام الآمن للبدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛ وتنفيذ اللوائح والتدابير الداعمة الأخرى من أجل الاستخدام الآمن للمعدات القائمة على مواد التبريد ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي (مثل، المعايير الوطنية لاستيراد واستخدام معدات التبريد وتكييف الهواء، وبرامج حوافز المستخدم النهائي لمعدات التبريد وتكييف الهواء القائمة على مواد تبريد ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي، وبرامج اعتماد فنيي الخدمة بشأن ممارسات الخدمة الآمنة) وأدت أنشطة نشر المعلومات والتوعية التي نفذت خلال خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بشأن البدائل الصديقة للبيئة ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي، أدت إلى زيادة وعي أصحاب المصلحة الوطنيين بشأن التكنولوجيات ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي وخاصة في قطاع التبريد وتكيف الهواء؛

(ه) ونظرًا لتناوب موظفي الجمارك المتكرر، يعد التدريب المنتظم لهؤلاء الموظفين أمرًا بالغ الأهمية من أجل الإنفاذ الفعال لنظام ترخيص وحصص المواد الهيدروفلوروكربونية ورصد وضبط المواد الهيدروفلوروكربونية. وساعدت الأنشطة التمكينية بلدان المادة 5 على بدء المشاورات وتنفيذ بعض الأنشطة المتعلقة برصد استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية واعتماد استخدام البدائل الخالية من المواد الهيدروفلوروكربونية، وبدأت حوارات بشأن النهج الذي يتعين اعتماده للتبريد المستدام والموفر للطاقة أثناء تنفيذ أنشطة التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية. وستكون التحديات المحددة التي يتعين معالجتها عند تنفيذ التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية وأوجه التآزر التي يمكن تسخيرها أثناء تنفيذ إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في السنوات القليلة القادمة، ستكون أكثر وضوحاً عندما تنفذ بلدان المادة 5 إعداد استراتيجية التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية بعد موافقة اللجنة التنفيذية على للمبادئ التوجيهية.

<u>الأموال المعتمدة والمصروفة</u>

11. حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022، بلغ إجمالي الأموال المعتمدة للمشروعات الاستثمارية والأنشطة التمكينية للمواد الهيدروفلوروكربونية في إطار المساهمات الإضافية من مجموعة مكونة من 17 بلدا مانحا 23,602,480 دولارًا أمريكيًا، بإجمالي صرف قدره 20,632,509 دولارًا أمريكيًا.

**المرفق الأول**