

خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية) اليونديبي، واليونيب، واليونيدو، والبنك الدولي، وألمانيا، وإيطاليا، واليابان

الاستراتيجية الشاملة للمرحلة الثانية من خط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين

خلفية

1. وافقت اللجنة التنفيذية فيما بين الاجتماعين السادس والسبعين والثامن والسبعين على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين مع خطط القطاعات ذات الصلة، ووافقت خلال الاجتماع التاسع والسبعين على اتفاقها مع حكومة الصين لتنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

2. ويبين الجدول 1 حدود استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون وكميات الإزالة المستهدفة للفترة 2016 إلى 2026 المتصلة بخطط القطاعات الستة في المرحلة الثانية.

الجدول 1: حدود استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون والإزالة في الخطط القطاعية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)

أقصى استهلاك مسموح به							
خطت القطاعات	2017-16	2019-18	2021-20	2022	2024-23	2025	2026
الوطنية	16,978.9	15,048.1	11,772.0**	n/a	n/a	n/a	n/a
رغاوي البوليسترين*	2,286.0	2,032.0	1,397.0	1,397.0	762.0	165.0	0.0
رغاوي البوليوريثان*	4,449.6	3,774.5	2,965.7	2,965.7	1,078.4	330.0	0.0
تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرفة*	2,162.5	2,042.4	1,609.9**	n/a	n/a	n/a	n/a
التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري*	3,697.7	2,876.0	2,259.7**	n/a	n/a	n/a	n/a
المذيبات	455.2	395.4	321.2	321.2	148.3	55.0	0.0
عنصر الخدمة والتمكين	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
الإزالة بحسب القطاع							
خطت القطاعات	2018	2020	2023	2025	2026	المجموع	الخفض بحسب خط الأساس (النسبة المئوية)
رغاوي البوليسترين الجسنة*	254.0	635.0	635.0	597.0	165.0	2,286	100 في 2026
رغاوي البوليوريثان*	675.1	808.8	1,887.3	748.4	330.0	4,449.6	100 في 2026
التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري*	120.1	432.5	n/a	n/a	n/a	552.6	33 في 2020
تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرفة*	821.7	616.3	n/a	n/a	n/a	1,438	45 في 2020
المذيبات	59.8	74.2	172.9	93.3	55.0	455.2	100 في 2026
عنصر الخدمة والتمكين	734.0	n/a	n/a	n/a	n/a	734.0	n/a
المجموع	1,930.7	3,300.8	2,695.2	1,438.7	550.0	9,915.4	

* وردت الأسماء بالتفصيل في الجدول XPS = رغاوي البوليسترين الجسنة، PU = رغاوي البوليوريثان، ICR = التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري، RAC = تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرفة، وسخانات المياه بالمشعات الحرارية.
** هذا هو الحد الأقصى الوطني المسموح به للفترة 2021 فقط وسوف يتحقق ذلك للفترة 2021-2026 خلال تقديم المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

3. وخلال الاجتماعين 82 و83، نيابة عن حكومة الصين، قدم اليونديبي واليونيب واليونيدو والبنك الدولي وحكومتا ألمانيا واليابان طلبات للحصول على الشرائح الثالثة لخطة رغاوي البوليسترين الجسنة (8,000,000 دولار أمريكي)، والتبريد وتكييف الهواء (12,000,000 دولار أمريكي)، والمذيبات (5,549,492 دولار أمريكي)، وخطة قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء وبرنامج التمكين (3,850,000 دولار أمريكي)، والشريحة الثانية من خطة قطاع رغاوي البوليوريثان (10,600,000 دولار أمريكي)، ويتضمن المرفق الأول بهذه الوثيقة تفاصيل عن نظر شرائح التمويل هذه والمقررات التي اتخذتها اللجنة التنفيذية بشأنها.

4. وخلال الاجتماع الرابع والثمانين ولدى نظر طلبات تمويل الشرائح الخاصة بالخطط القطاعية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين التي كانت قد قدمت بواسطة الوكالات الثنائية والمنفذة ذات الصلة نيابة عن حكومة الصين، قررت اللجنة التنفيذية (المقرر 69/84):

(أ) فيما يتعلق بالمرحلة الثانية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين الموافق عليها في الاجتماع السابع والسبعين:

(1) أن تطلب إلى الوكالات الثنائية والمنفذة المعنية، بالنيابة عن حكومة الصين، أن تقدم في الاجتماع الخامس والثمانين، طلبات تمويل شرائح عام 2020 لخطط قطاعات رغاوي البولوريثان، ورغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط، والتبريد الصناعي والتجاري، وخطة قطاع المذيبات للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛

(2) أن توافق على التذييل 2-ألف المنقح، "الأهداف والتمويل"، في الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الموافق عليها في الاجتماع التاسع والسبعين، على النحو الوارد في المرفق الثاني والعشرين بالتقرير الحالي، للإشارة إلى تحديث الحد الأقصى للاستهلاك الإجمالي المسموح به من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الصف 1-3 و2-3 و3-3 وتمويل القطاع وتكاليف الدعم؛

(3) أن تطلب من حكومة الصين، من خلال الوكالات الثنائية والمنفذة المعنية، أن تقدم خطة عمل منقحة، في موعد أقصاه ثمانية أسابيع قبل الاجتماع السادس والثمانين، تتضمن الأنشطة والمعلومات ذات الصلة عن التكنولوجيا المختارة، وشرائح التمويل المرتبطة بها لتمديد المرحلة الثانية من قطاعات خدمة تكييف هواء الغرف، والتبريد الصناعي والتجاري، والتبريد وتكييف الهواء وبرنامج التمكين لغاية عام 2026، وبالنسبة لخطط قطاعي التبريد وتكييف الهواء والتبريد الصناعي والتجاري، أقصى مستويات استهلاك القطاع المسموح بها للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على النحو الوارد وصفه في الصفين 1-3-1 و4-3-1؛

(4) أن تطلب أيضا من حكومة الصين، من خلال الوكالات الثنائية والمنفذة المعنية، أن تقدم في الاجتماع السادس والثمانين، أرقام للمراجعات المحتملة للتذييل 2-ألف لما يلي:.

أ- الصف 1-2 لتحديد الحد الأقصى لإجمالي الاستهلاك المسموح به من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2021-2026 للإشارة إلى المعلومات في إطار الفقرة الفرعية (أ) (3) أعلاه؛

ب- شرائح تمويل قطاعات رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط، ورغاوي البولوريثان والمذيبات للفترة 2021-2026 في الصفوف 1-2-2 إلى 4-2-2، و1-3-2 إلى 2-3-2 و1-6-2 إلى 2-6-2، على التوالي؛

ج- الكميات المرتبطة بالصفوف 1-1-4 إلى 3-6-4 للإشارة إلى المعلومات في الفقرة الفرعية (أ) (3) أعلاه.

(5) أن تطلب كذلك إلى حكومة الصين تحديث المعلومات عن المراجعات الضرورية للإشارة إلى المقرر الحالي لخطط القطاعات الموافق عليها لرغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط ورغاوي البولوريثان والمذيبات؛

(6) الموافقة على مبلغ 1,000,000 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة بقيمة 120,000 دولارا أمريكيا لليونيب، من أجل قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء وبرنامج التمكين، بما يتسق مع التذييل 2-ألف المنقح المشار إليه في الفترة الفرعية (أ)(2) أعلاه؛

(7) أن تطلب إلى اليونديبي، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية للمرحلة الثانية الشاملة لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بالنيابة عن حكومة الصين، أن يقدم في الاجتماع السادس والثمانين، مشروع اتفاق منقح بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية للإشارة فقط إلى النتائج ذات الصلة الموافق عليها في الاجتماع الرابع والثمانين أو تلك النتائج المتعلقة بالفقرتين الفرعيتين (أ)(3) و(أ)(4)، أعلاه، وخطة العمل المنقحة لقطاعات خدمة تكييف هواء الغرف، والتبريد الصناعي والتجاري، والتبريد وتكييف الهواء وبرنامج التمكين الواجب تقديمها أيضا في الاجتماع السادس والثمانين.

(ب) أن تطلب إلى البنك الدولي، بالنيابة عن حكومة الصين، تقديم مقترح منقح في الاجتماع السادس والثمانين للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة إنتاج المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للبلد.

التقديم للاجتماع الخامس والثمانين

5. إعمالا للمقرر 69/84(أ)(1)، قامت الوكالات المنفذة والثنائية بإعادة تقديم طلبات خاصة بالشرائح الثلاثة من خطط قطاعات رغاوي البوليسترين المسحوب بالضغط ورغاوي البوليوريثان والتبريد وتكييف الهواء التجاري والصناعي والمذيبات، وللشريحة الثانية من خطة قطاع رغاوي البوليوريثان. ويتضمن الجدول 2 موجزا للتمويل الموافق عليه حتى الآن والتمويل الذي طلب خلال الاجتماع الخامس والثمانين.

الجدول 2: طلبات شرائح التمويل للخطط القطاعية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (بالدولار الأمريكي)

طلب التمويل	الشرائح الموافق عليها	خطة القطاع (الوكالة المنفذة الرئيسية والمتعاونة)
9,890,431	16,514,867	البوليسترين (اليونيدو، وألمانيا)
2,067,012	7,045,027*	البوليوريثان (البنك الدولي)
2,095,775	33,368,756	التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري (اليونديبي)
0**	31,562,981	تصنيع أجهزة تكييف الغرف (اليونيدو، وإيطاليا)
12,946,782	6,599,127	المذيبات (اليونديبي)
0***	6,329,132	الخدمة وبرنامج التمكين (اليونيب، وألمانيا، واليابان)
27,000,000	101,419,890	المجموع

* ووفق على شريحة واحدة لخطة قطاع رغاوي البوليوريثان.

** لم يقدم طلب الشريحة للاجتماع الخامس والثمانين.

*** ووفق على 1,000,000 دولار أمريكي لليونيب فقط خلال الاجتماع الرابع والثمانين.

الوضع الشامل للتقدم

6. يتضمن العرض العام للإنجازات الرئيسية في تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مايلي:

(أ) إقامة نظام التراخيص والحصص ومواصلة تنفيذه للرقابة على الامتثال الشامل في كل قطاع من قطاعات التصنيع بما في ذلك تطبيق تصاريح الحصص على المنشآت التي تستهلك أكثر من 100 طن متري من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للسنة مما أسفر عن الامتثال لجميع حدود استهلاك قطاع التصنيع خلال سنوات التنفيذ؛

(ب) قطاع رغاوي البوليسترين الجسنة: وقع العقد بين مركز التعاون البيئي الخارجي واليونيدو في سبتمبر/ أيلول 2017. وحددت اثنتا عشر منشأة لرغاوي البوليسترين (باستهلاك إجمالي قدره

4,522 طنا متريا من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-142)، وجرى التحقق من عشر منشآت منها (4,297 طن متري من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ووقع عقد من مركز التعاون البيئي الخارجي للتحويل الى التكنولوجيا المعتمدة على ثاني أكسيد الكربون وتلقت مدفوعات. ومن هذا المنشآت، استكملت منشأتان (1,133 طن متري) عملية التحويل واجتازت مرحلة قبول المشروع، واستكملت أربع منشآت (1,908 أطنان متري) تجارب الاختبارات بالتكنولوجيا البديلة، ووقعت أربع منشآت (1,256 طن متري) عقود شراء مع الموردين. وسوف تستكمل جميع هذه المنشآت عمليات التحويل فيما بين 2020 و2021؛

(ج) قطاع رغاوي البوليوريثان: وقع العقد بين مركز التعاون البيئي الخارجي والبنك الدولي في يناير/كانون الثاني 2019. وقدم ما مجموعه 43 منشأة من منشآت رغاوي البوليوريثان طلبات مشروعات للمشاركة، ولدى إجراء التحقق لمعلومات خطها الأساسي، اختير عدد 11 منشأة (باستهلاك إجمالي قدره 1,189 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-141)، ووقعت عقودا مع مركز التعاون البيئي الخارجي للتحويل الى تكنولوجيا نفخ الرغاوي بالمادة الهيدروفلوروأولفين أو الهيدروكلورونات واستكملت أربع منشآت (587 طنا متريا) الإنتاج التجريبي بمياه الهيدروفلوروأولفين، وتتولى ثلاث منشآت (192 طن متري) شراء المواد لإجراء الإنتاج التجريبي، وقامت أربع منشآت من تلك المحولة الى الهيدروكلورونات (410 أطنان متري) بشراء المعدات. وسوف تستكمل سبع منشآت الى التكنولوجيا المعتمدة على الماء أو الأولفين عمليات التحويل في 2020 وتستكمل أربع منشآت التحويل الى الهيدروكلورونات في موعد لا يتجاوز نهاية عام 2021؛

(د) قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري: وقعت العقود مع 12 منشأة للتحويل الى 18 خط تصنيع لإزالة 2,557.42 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بعد التحقق من استهلاك خط الأساس، وطاقة هذه الخطوط. واستكملت أربعة خطوط (673.96 طن متري) مرحلة القبول الوطني، وبدأ خطان (349.24 طن متري) الإنتاج التجريبي واستكملت 10 خطوط (1,295.30 طن متري) عقود التصميم والشراء، وانتهى خط واحد (147.34 طن متري) عملية التصميم، وخط واحد آخر (91.58 طن متري) التصميم والشراء وتحتاج الى تغيير مكان الورشة مما سيؤدي الى تأخير في تنفيذ التحويل في يونيه/حزيران 2021؛

(هـ) قطاع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرفة: وقع اتفاق الشريحة الثانية بين مركز التعاون البيئي الخارجي واليونيدو في يونيه/حزيران 2019. ووضع ثلاثة عشرة نشاطا للمساعدات التقنية بما في ذلك إعداد صلاحيات تلك الأنشطة التي ستبدأ من خلال مناقصة عامة في 2020؛

(و) قطاع المذيبات: وقع عدد أربع وعشرون منشأة مؤهلة عقودا مع مركز التعاون البيئي الخارجي بإزالة ما مجموعه 1,176.19 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب. وانتهى عدد سبع عشر منشأة من تركيب المعدات وإجراء عمليات الإنتاج التجريبي، وانتهت ثلاث منشآت من تركيب جميع المعدات، وأصبحت جاهزة لمواصلة الإنتاج التجريبي، وانتهت منشأة واحدة من شراء المعدات، وأصبحت الثلاث منشآت المتبقية في مرحلة اختبار البدائل الجديدة ويتوقع أن تطلب إجراء تعديل على خطتها للتنفيذ التي سبق تقديمها مع تمديد فترة استكمال المشروع حتى ديسمبر/كانون أول 2021. وجرى تحديد المجموعة الثانية من المنشآت البالغة 27 منشأة (معظمها من المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم) باستهلاك سنوي يزيد عن 5 أطنان متريية من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب. وانتهى عدد 26 من المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم من التحقق من خط الأساس (استهلاك 372 طنا متريا من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب)، وقدمت مقترحات للتحويل، وتنتظر منشأة واحدة من المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم إجراء التحقق من الاستهلاك. وسيتوقف التوقيع على عقود التمويل مع المنشآت للتنفيذ على توافر الأموال بعد 2020.

(ز) قطاع خدمة التبريد: وقع اتفاق التعاون في المشروع للشريحة الثانية لقطاع خدمة التبريد بين مركز التعاون البيئي الخارجي واليونيب والعناصر الممكنة في سبتمبر/ أيلول 2018، وجرى تحويل الأموال في أكتوبر/ تشرين أول 2018. ووضعت الصيغة النهائية لاتفاقات مع ثلاث مدن رائدة (جوانزوهو وشنزهين وتيانجين). وعقدت حلقة عمل لبناء القدرات عن إنفاذ القواعد الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون لمكاتب البيئة، واستعرضت مقترحات بواسطة 15 مركزا للتدريب وأبرمت العقود بعد التحقق من قدراتها وجرى تدريب عدد 497 مدربا وفنيا. وانتهى العمل من وضع رموز لخدمة وصيانة وحدات تكييف الهواء وأجهزة تبريد المياه بالمباني ووقعت العقود مع المعهد المعني لوضع هاتين المدونتين في منتصف 2019، وأنتهى العمل من المجموعة الأولى من الرموز في ديسمبر/ كانون الأول 2019. ووقع الاتفاق بشأن العنصر الذي تقوم به حكومة ألمانيا من الشريحة الأولى. وجرى تحديد أحد المنتفعين (سلسلة سوبر ماركت شاوشينا) لإجراء بيان عملي عن تطبيق نظام أكسيد الكربون فائق الحرارة الحرجة. وشارك عدد ستة مدربين وستة مدراء/ مهندسين من سلسلة مبردة وقطاع فرعي في السوبر ماركت في دراسة عن تطبيق غازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي. وانتهى العمل من إجراء مسح عن استرجاع الهيدروكلوروفلوروكربون، وجرى استعراض تقرير المسح الخاص بتحليل العقبات التي تحول دون إدارة عملية استرجاع هذه المادة في قطاع خدمة التبريد ودراسة عن آلية السوق في استرجاع الهيدروكلوروفلوروكربون، وتنقيحه لنشره النهائي، واستمرت أنشطة استنارة الوعي. وانتهى العمل من الأنشطة الخاصة بتعزيز إدارة عمليات استيراد وتصدير المواد المستنفدة للأوزون في الصين من خلال مكتب إدارة الصادرات والواردات من المواد المستنفدة للأوزون وشملت: تدريب 100 كمتثل من منشآت تصدير واستيراد المواد المستنفدة للأوزون و55 موظفا من موظفي الجمارك و70 موظفا من مديرية التجارة عن المسائل المتعلقة بإدارة تصدير واستيراد المواد المستنفدة للأوزون، والتعاون الدولي في مكافحة التجارة غير القانونية بهذه المواد، وتجارة المواد المستنفدة للأوزون في المناطق الحساسة ومسارات عبور هذه المواد وتحليل حالة مععادة عن الاتجار غير القانوني الحالي من المواد المستنفدة للأوزون. وأعدت أيضا مواد تدريب جديدة للتوزيع قبل نهاية 2019.

صرف الأموال

7. تم حتى مارس/ آذار 2020 الصرف من المبلغ الموافق عليه وقدره 101,419,890 دولارا أمريكيا¹ في إطار الشريحتين الأولى والثانية. تم صرف 72.481.302 دولار أمريكي من الوكالات المنفذة لمركز التعاون البيئي الخارجي ومبلغ 48,708,399 دولارا أمريكيا من مركز التعاون البيئي الخارجي للمنتفعين²، على النحو الموجز في الجدول 3.

¹ لا يتضمن هذا المبلغ مقدار 1,000,000 دولار أمريكي ووفق عليه خلال الاجتماع الرابع والثمانين للشريحة الثالثة من خطة قطاع خدمة التبريد.
² تتضمن المبالغ البارزة لصرف المبلغ لقطاعات رغاوي البوليبسترين ورغاوي البوليوريثان والتبريد وتكييف الهواء التجاري والصناعي وتصنيع أجهزة تكييف هواء الغرفة مايلي: توقيع عقود التحويل (سداد 30 في المائة) استكمال عقد التعاون في التصميم والشراء (سداد 20 في المائة) واستكمال تصنيع النماذج وتحويل واختبار الأداء (سداد 30 في المائة) والإنتاج التجريبي والتدريب وتوزيع المعدات لدى قبل المشروع (سداد 20 في المائة).

الجدول 3: مستوى الصرف بحسب القطاع (حتى مارس/ آذار 2020)

المجموع	الشريحة 2	الشريحة 1	خطط القطاعات
خطة قطاع رغاوي البوليسترين (اليونيدو وألمانيا)			
16,514,867	9,000,000	7,514,867	الأموال الموافق عليها
14,719,202	7,955,822	6,763,380	الصرف من الوكالات المنفذة الى مركز التعاون البيئي الخارجي
89.1%	88.4%	90.0%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)
10,586,637	5,018,609	5,568,028	معدل الصرف
64.1%	55.8%	74.1%	الصرف من مركز التعاون البيئي الخارجي للمنتفعين
خطة قطاع رغاوي البوليوريثان (البنك الدولي)			
7,045,027	-	7,045,027	الأموال الموافق عليها
5,636,022-	-	5,636,022	الصرف من الوكالات المنفذة الى مركز التعاون البيئي الخارجي
80.0%	0.0%	80.0%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)
3,885,805	-	3,885,805	معدل الصرف
55.2%	0.0%	55.2%	الصرف من مركز التعاون البيئي الخارجي للمنتفعين
خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء التجاري والصناعي (اليونديبي)			
33,368,756	20,000,000	13,368,756	الأموال الموافق عليها
33,368,756	20,000,000	13,368,756	الصرف من الوكالات المنفذة الى مركز التعاون البيئي الخارجي
100.0%	100.0%	100.0%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)
22,801,901	10,915,257	11,886,644	معدل الصرف
68.3	54.6%	88.9%	الصرف من مركز التعاون البيئي الخارجي للمنتفعين
خطة قطاع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرفة (اليونيدو)			
31,562,981	16,000,000	15,562,981	الأموال الموافق عليها
9,049,022	4,740,000	4,309,022	الصرف من الوكالات المنفذة الى مركز التعاون البيئي الخارجي
28.7%	29.6%	27.7%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)
3,454,396	-	3,454,396	معدل الصرف
10.9%	0.0%	22.2%	الصرف من مركز التعاون البيئي الخارجي للمنتفعين
خطة قطاع المذيبات (اليونديبي)			
6,599,127	3,777,190	2,821,937	الأموال الموافق عليها
6,538,026	3,741,089	2,796,937	الصرف من الوكالات المنفذة الى مركز التعاون البيئي الخارجي
99.1%	99.0%	99.1%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)
6,435,160	3,638,223	2,796,937	معدل الصرف
97.5%	96.3%	99.1%	الصرف من مركز التعاون البيئي الخارجي للمنتفعين
خطة قطاع الخدمة (اليونيب/ ألمانيا/ اليابان)*			
6,329,132	2,650,000	3,679,132	الأموال الموافق عليها
3,170,274	1,300,000	1,870,274	الصرف من الوكالات المنفذة الى مركز التعاون البيئي الخارجي
50.1%	49.1%	50.8%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)
1,544,500	220,000	1,324,500	معدل الصرف**
24.4%	8.3%	36.0%	الصرف من مركز التعاون البيئي الخارجي للمنتفعين
مجموع جميع القطاعات			
101,419,890	51,427,190	49,992,700	الأموال التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية
72,481,302	37,736,911	34,744,391	الصرف من الوكالات المنفذة الى مركز التعاون البيئي الخارجي
71.5%	73.4%	69.5%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)
48,708,399	19,792,089	28,916,310	معدل الصرف
48.0%	38.5%	57.8%	الصرف من مركز التعاون البيئي الخارجي للمنتفعين

* ووفق على مبلغ إضافي قدره 1,000,000 دولار أمريكي خلال الاجتماع الرابع والثمانين.
** إشارة الى الصرف في قطاع الخدمة.

8. وحتى وقت تقديم طلبات الشرائح (اثنتا عشر أسبوعا قبل الاجتماع الخامس والثمانين) بلغ معدل صرف التمويل من مركز التعاون البيئي الخارجي أكثر من 20 في المائة في قطاع رغاوي البوليسترين ورغاوي البوليوريثان والتبريد وتكييف الهواء التجاري والصناعي والمذيبات.

الاستهلاك التقديري من الهيدروكلوروفلوروكربون في 2019

9. تشير الشرائح الحالية التي نظرت خلال الاجتماع الخامس والثمانين الى عام 2018 والتي تم التحقق بصورة مستقلة بشأنها والتي أشارت الى أن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في الصين كان في حالة امتثال للحدود القصوى للاستهلاك المسموح به المحدد لكل قطاع في الصفوف 1-3-1، 2-3-1، 3-3-1، 4-3-1 و 5-3-1 من التذييل 2-ألف من الاتفاق بين الحكومة واللجنة التنفيذية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية³ وعلاوة على ذلك. قدمت حكومة الصين من خلال اليونديبي للعلم، تقديرات أولية لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لكل قطاع في 2019 وهو ما يبين أن الصين استمرت في حالة امتثال لحدود استهلاك كل قطاع المحددة في الاتفاق (الجدول 4). وسوف تبلغ بيانات الإنتاج والاستهلاك بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال في نهاية سبتمبر/ أيلول 2020.

الجدول 4: تقديرات أولية لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لكل قطاع في الصين في 2019

المادة	رغاوي البوليسترين	رغاوي البوليوريثان	التبريد وتكييف الهواء التجاري والصناعي	تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرفة	المذيبات	الخدمة	الايروصولات	المجموع
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	28,000.00		36,000.00	51,000.00		58,440.55	1,656.00	175,096.55
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب		34,290.15			3,500.00		580	38,370.15
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب	7,000.00		90			972.22		8,062.22
الهيدروكلوروفلوروكربون-123			553			405.17		958.17
الهيدروكلوروفلوروكربون-124						46.06		46.06
الهيدروكلوروفلوروكربون-225ca					39.09			39.09
المجموع (بالطن المترى)	35,000.00	34,290.15	36,643.00	51,000.00	3,539.09	59,864.00	2,236.00	222,572.24
المجموع	1,995.00	3,771.92	1,996.91	2,805.00	385.98	3,286.54	154.88	14,396.23
المسموح به ***	2,032.00	3,774.50	2,042.40	2,876.00	395.40	n/a	**n/a	15,048.10

* لم يحدد هدف استهلاك سنوي لقطاع خدمة التبريد.
 ** قطاع الايروصولات ليس جزءا من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.
 *** المستوى الأقصى المسموح به للاستهلاك.

تعديل الاتفاق الخاص بالمرحلة الثانية

10. إعمالا للمقرر 69/84(أ)(7)، سوف يقدم اليونديبي، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للاجتماع السادس والثمانين، مسودة اتفاق معدل لا يعكس سوى النتائج ذات الصلة التي ووفق عليها خلال الاجتماع الرابع والثمانين أو تلك التي تتعلق بالمقرر 69/84(أ)(3) و(أ)(4) وخطة العمل المعدلة لقطاعات تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرفة والتبريد وتكييف الهواء التجاري والصناعي وخدمة التبريد وتكييف الهواء وبرنامج التمكين.

11. وتلاحظ الأمانة أن مسودة الاتفاق المعدل سوف تتضمن تعديل تكاليف دعم الوكالة من 6.5 في المائة الى 7 في المائة من الشريحة الثانية التي ووفق عليها لليونديبي واليونيدو إعمالا للمقرر 45/81(أ) الذي لم يتم تحديثه في التذييل 2-ألف المعدل من الاتفاق الذي ووفق عليه خلال الاجتماع الرابع والثمانين.

التقرير المرحلي للشرائح وطلب التمويل

12. أرفق بمذكرة الأمانة التقارير المرحلية المنفصلة المنفصلة عن تنفيذ خطط قطاعات رغاوي البوليسترين ورغاوي البوليوريثان والتبريد وتكييف الهواء التجاري والصناعي والمذيبات وطلبات تمويل الشريحتين الثانية أو الثالثة من خطط هذه القطاعات. وتبلغ كل تقرير تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الجارية، ومستوى صرف الأموال.

³ يشير الى الفقرة 11 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/42.

وخطة تنفيذ الشريحة التالية. وتلاحظ الأمانة أن حكومة الصين في حالة امتثال⁴ لأهداف استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون المحددة لكل قطاع. وأمكن تحقق تقدم كبير وصرف للأموال في جميع القطاعات، وأن جميع المسائل التقنية والتكليفية قد تم تسويتها وأن هذه الشرائح قد سبق نظرها خلال الاجتماعين الثالث والثمانين والرابع والثمانين.

استدامة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون

13. أشارت الوكالات المنفذة الرئيسية في معرض توضيح الكيفية التي سيتم من خلالها تعزيز إطار السياسات والإنفاذ لضمان الإزالة المستدامة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاعات رغاوي البوليسترين ورغاوي البوليوريثان والتبريد وتكييف الهواء التجاري والصناعي والمذيبات إلا أنه إعمالاً للمقرر 65/82، قدمت حكومة الصين للاجتماع الثالث والثمانين استعراض النظم الحالية للرصد والإبلاغ والتحقق والإنفاذ في إطار (خطط إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون وخطط إدارة استهلاك وإنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون)⁵ بما في ذلك خطة العمل لتعزيز التشريعات وتنفيذها إعمالاً للمقرر 41/83(هـ)،⁶ كما قدمت الحكومة تقريراً للاجتماع الرابع والثمانين يتضمن تفاصيل التقدم الذي تحقق في تنفيذ الأنشطة ذات الصلة بالنظم الحالية للرصد والإبلاغ والتحقق والإنفاذ بموجب خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة إدارة استهلاك وإنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون.

تحديث خطة العمل لخطة خدمة التبريد وتكييف الهواء وبرنامج التمكين إعمالاً للمقرر 69/84(أ)(6)

14. قدم اليونيب بناء على طلب خطة عمل وميزانية مرتبطة بالمبلغ البالغ 1,000,000 دولار أمريكي لقطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء وبرنامج التمكين اللتين ووفق عليهما خلال الاجتماع الرابع والثمانين. واستعرضت الأمانة خطة التنفيذ تمشياً مع الاستراتيجية الشاملة التي ووفق عليها خلال الاجتماع السادس والسبعين ولاحظت أن بعض الأنشطة لا تتعلق بصورة مباشرة بالاستراتيجية الخاصة بقطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء (مثل البحوث الخاصة برصد الغلاف الجوي لأغراض المواد المستنفدة للأوزون وتدميرها والتخلص منها). وفي أعقاب المناقشات، أبلغت الأمانة بأن خطة عمل معدلة لقطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء وبرنامج التمكين مع أنشطة نوعية ومستويات التمويل المرتبطة سوف تقدم للاجتماع السادس والثمانين إعمالاً للمقرر 69/84(أ)(7). وخلال ذلك الاجتماع سوف تتمكن اللجنة التنفيذية من نظر خطة القطاع المعدلة.

⁴ بناءً على الاستهلاك الذي تم التحقق منه في عام 2018 والاستهلاك التقديري في عام 2019.

⁵ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11/Add.1.

⁶ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom//84/22/Add.1.

التقرير المالي عن مصروفات وحدة تنفيذ ورصد المشروع في إطار كلي من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة إدارة إنتاج واستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

15. طلبت اللجنة التنفيذية خلال الاجتماع الثمانين من الأمانة العمل مع حكومة الصين، من خلال اليونديبي بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ومن خلال البنك الدولي، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية لخطة إدارة إنتاج واستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لكي يضعوا قبل الاجتماع الواحد والثمانين، استمارة إبلاغ مالي للمصروفات السنوية لوحدة إدارة ورصد المشروع تستخدم لكلا من المرحلة الأولى والمرحلة الثانية من قطاعات الإنتاج والاستهلاك (المقرر 80/80).

16. وخلال الاجتماع الواحد والثمانين، اقترحت الأمانة مسودة استمارة لإبلاغ لوحدة إدارة ورصد المشروع تستخدم لكل من المرحلة الأولى والمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة إدارة إنتاج واستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون حيث سيجري الإبلاغ عن مصروفات وحدة إدارة ورصد المشروع بصورة منفصلة لكل مرحلة، وسيجري ملء الاستمارة بواسطة الوكالات سنويا كجزء من التقارير المرحلية للشريحة لدى نظر الاستمارة، قررت اللجنة التنفيذية مايلي (المقرر 46/81):

(أ) أن تطلب من اليونديبي أن يستخدم بالتعاون مع الوكالات المنفذة الرئيسية للقطاع استمارة الإبلاغ المالية لمصروفات إدارة ورصد المشروع الواردة في المرفق العاشر بالتقرير المالي للاجتماع الواحد والثمانين في تقاريرها المرحلية السنوية بدء من عام 2019؛

(ب) أن تطلب من الوكالات المنفذة أن تنتظر فيما إذا كانت هناك حاجة الى تعديل اتفاق كل منها مع اللجنة التنفيذية بغرض ضمان أن يكون الإبلاغ المالي عن مصروفات وحدة إدارة ورصد المشروع يتسم بالتفاصيل الكافية لتحقيق متطلبات الإبلاغ المالي لكل منها للجنة التنفيذية؛

(ج) أن تستعرض استمارة الإبلاغ المالي عن مصروفات وحدة إدارة ورصد المشروع خلال الاجتماع الأول للجنة التنفيذية في 2020.

17. وإعمالا للمقرر 46/81(أ)، قدم اليونديبي مصروفات وحدة إدارة ورصد المشروع عن المرحلة الأولى والمرحلة الثانية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى ديسمبر/ كانون أول 2018.⁷ وقدمت معلومات محدثة عن مصروفات وحدة إدارة ورصد المشروع المجتمعة للمرحلة الأولى والمرحلة الثانية حتى ديسمبر/ كانون أول 2019 وذلك بحلول 22 أبريل/ نيسان 2020 على النحو الوارد في المرفق الثاني من هذه الوثيقة.

18. وإعمالا للمقرر 46/81 (ب)، أكدت الوكالات المنفذة الرئيسية لكل خطة قطاعية أيضا في الاجتماع الرابع والثمانين أنه ليست هناك حاجة لتعديل اتفاقات كل منها مع حكومة الصين.

19. وإعمالا للمقرر 46/81 (ج)، تلاحظ الأمانة مع التقدير الجهود التي بذلتها حكومة الصين للإبلاغ عن مصروفات وحدة إدارة ورصد المشروع في الاستمارة الموحدة، وتقدم التقارير فهما للبنود التي تم تمويلها بموجب وحدة إدارة ورصد المشروع لكل خطة من الخطط القطاعية، والتكاليف المشتركة التي تقاسمتها القطاعات لكي تعالج الى حد كبير المسائل التي سبق تحديدها خلال الاجتماعين الثمانين والواحد والثمانين. واستنادا الى ذلك، ترى الأمانة أن الاستمارة الحالية تكفي للإبلاغ المستمر عن مصروفات وحدة إدارة ورصد المشروع مشيرة الى أنه سيجري تعديل التمويل المخصص للوحدة في ضوء خطط العمل المعدلة لكل قطاع من القطاعات الستة في المرحلة الثانية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي ستقدم الى الاجتماع السادس والثمانين.

⁷ المرفق الثالث من الوثيقة. UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/42.

توصية الأمانة

20. قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تطلب من اليونديبي أن يواصل، بالتعاون مع الوكالات المنفذة الرئيسية، استخدام استمارة الإبلاغ المالي عن مصروفات وحدة إدارة ورصد المشروع الواردة في المرفق الخامس بالتقرير النهائي للاجتماع الواحد والثمانين في التقارير المرحلية لشريحتها السنوية.

ورقة تقييم المشروع – المشروعات المتعددة السنوات
الصين

إجراءات الرقابة	الاجتماع الذي ووفق فيه	الوكالة	عنوان المشروع
100 % in 2026	77 th	ألمانيا واليونيدو (رئيسية)	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية) قطاع رغايي البوليسترين

(ثانيا) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم- المجموعة الأولى)	السنة: 2018	14,382.12 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
--	-------------	---

السنة: 2018		(ثالثا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)				
إجمالي الاستهلاك القطاعي	المذيبات	التبريد		الرغايي	الأيروصولات	كيميائي
		الخدمة	التصنيع			
9,826.40		3,290.20	4,840.00	1,595.00	101.20	22 الهيدروكلوروفلوروكربون-
19.81		8.75	11.06			123 الهيدروكلوروفلوروكربون-
-0.12		-0.12				124 الهيدروكلوروفلوروكربون-
4,186.24	374.00			3,759.14	52.80	141ب الهيدروكلوروفلوروكربون-
348.85		18.00	5.85	325.00		142ب الهيدروكلوروفلوروكربون-
0.43	0.43					225ca الهيدروكلوروفلوروكربون-
0.69	0.69					225cb الهيدروكلوروفلوروكربون-

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
18,865.44	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة:	19,269.00	خط الأساس لفترة: 2010-2009
(الاستهلاك المؤهل للتحويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون))			
6,704.42	المتبقي:	12,161.02	موافق عليه بالفعل:

المجموع	2020	(خامساً) خطة الأعمال	
187.35	187.35	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	اليونيدو
10,582,761	10,582,761	التمويل (دولار أمريكي)	
0	0	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	ألمانيا
0	0	التمويل (دولار أمريكي)	

المجموع	2026	2025	2024	2023	2022	2021	2020*	2019	2018	2017	2016	(سادسا) بيانات المشروع
n/a	6,262.4	6,262.4	12,524.9	12,524.9	12,524.9	12,524.9	12,524.9	17,342.1	17,342.1	17,342.1	17,342.1	حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال
n/a	0.0	165.0	762.0	762.0	1,397.0	1,397.0	1,397.0	2,032.0	2,032.0	2,286.0	2,286.0	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
							9,890,431	0	0	8,732,614	7,514,867	التمويل المتفق عليه (بالدولار الأمريكي)**
							692,330	0	0	567,620	526,041	اليونيدو
							0	0	0	267,386	-	تكاليف المشروع
							0	0	0	31,877	-	تكاليف الدعم
16,514,867								0	0	9,000,000	7,514,867	تكاليف المشروع
1,125,538								0	0	599,497	526,041	المبالغ المعتمدة من قبل اللجنة التنفيذية (بالدولار الأمريكي)
9,890,431							***9,890,431					تكاليف المشروع
692,330							692,330					تكاليف الدعم
												إجمالي الأموال المطلوبة للموافقة في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)

* قدمت الشريحة الثالثة (2018) الى الاجتماعات الثانية والثمانية والثالثة والثمانية والرابعة والثمانية وأرجنت للنظر في الاجتماع الخامس والثمانين (المقررات 71/82(ب)، و 55/83 و 69/84(أ)).

** سوف تقدم حكومة الصين للاجتماع السادس للاجتماع الثامنين (المقرر 69/84 القيمة المعدلة الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لخطة قطاع رغايي البوليميرين ومستوى تمويل الشرائح من 2020 الى 2026.

*** نظرت خلال الاجتماع الرابع والثمانين بمبلغ قدره 8,000,000 دولار أمريكي زاندا تكاليف دعم الوكالة البالغة 560,000 دولار أمريكي لليونيدو وأرجنت الى الاجتماع الخامس والثمانين بالقيمة المعدلة (المقرر 69/84).

لنظر بصورة إفرادية	توصية الأمانة:
--------------------	----------------

وصف المشروع

21. نيابة عن حكومة الصين، أعادت اليونيدو بوصفها الوكالة المنفذة الرئيسية⁸ تقديم طلب لتمويل الشريحة الثالثة من خطة قطاع رغاوي البوليسترين الجسيئة من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ قدره 9,890,431 دولاراً أمريكياً زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 692,330 دولاراً أمريكياً لليونيدو فقط.⁹ وتضمن التقديم تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من خطة قطاع رغاوي البوليسترين الجسيئة مقترنة مع خطة تنفيذ الشريحة للفترة 2020 إلى 2022.

التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية

22. وقع العقد بين مركز التعاون البيئي الخارجي واليونيدو لتنفيذ المرحلة الثانية من خطة قطاع رغاوي البوليسترين الجسيئة في سبتمبر/ أيلول 2017 واجتازت المجموعة الأولى من منشآت رغاوي البوليسترين الإحدى عشر عملية التحقق من معلومات خط الأساس (أي ملكية لجهات غير العاملة بالمادة 5، ومعدات خط الأساس واستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون والبيانات المالية) وأختير عدد عشر من هذه المنشآت ووقعت بالفعل عقود مع مركز التعاون البيئي الخارجي للتحويل إلى ثاني أكسيد الكربون وغيرها من عوامل النفخ المشتركة¹⁰، المنخفضة القدرة على الاحترار، واستمر العمل من تحويل منشئتين وسوف يستكمل تحويل المنشآت المتبقية خلال 2020 و2021 ويتضمن الجدول 1 حالة التقدم في المنشآت العشرة.

الجدول 1: حالة التقدم في منشآت رغاوي البوليسترين المختارة في الشريحتين الأولى والثانية

قيمة العقود (بالدولار الأمريكي)	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في *2016		عدد المنشآت	حالة التنفيذ
	بالطن بقدرات استنفاد الأوزون**	بالطن المتري		
5,877,210	65.15	1,133.07	2	الانتهاء من المشروع (اجتياز قبول المشروع)
10,631,300	109.70	1,907.83	4	الانتهاء من تجارب الاختبارات
7,754,620	72.21	1,255.90	4	توقيع عقود الشراء مع الموردين
24,263,130	247.06	4,296.80	10	المجموع

* عام 2016 هو العام الذي استخدم كمرجع لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.
** خليط من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 إلى الهيدروكلوروفلوروكربون-142 بـ بمعدل 75 إلى 25 في المائة (مقاسة بالأطنان المترية) يستخدم في عامل نفخ الرغاوي.

أنشطة المساعدات التقنية

23. تتضمن الأنشطة التي نفذت من 2017 إلى 2019 حلقتي عمل عن التكنولوجيات البديلة في قطاع رغاوي البوليسترين، ودعم تقني من وكالة دعم التنفيذ لمركز التعاون البيئي الخارجي والمنشآت مع عمليات يومية وعمليات التحقق من خط الأساس والأداء، واختيار مكتب محاسب لاستعراض المواد المالية المقدمة من المنتفعين وإجراء عمليات تحقق في المواقع الطبيعية، وأنشطة استشارة الوعي لتيسير إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع رغاوي البوليسترين وجولة دراسية للمديريات الحكومية، ومنشآت رغاوي البوليسترين والمنتجين وموردي المعدات في ألمانيا وسويسرا لتبادل المعلومات عن التكنولوجيات البديلة التي يمكن أن تسهم في تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

⁸ سبق تقديمها للنظر خلال الاجتماعات الثانية والثمانية والثالثة والثمانية والرابعة والثمانية، وقررت اللجنة التنفيذية إرجاء النظر إلى الاجتماع الخامس والثمانية (المقررات 71/82 (ب)، 55/83 و69/84 (أ)).

⁹ وفقاً للرسالة المؤرخة في 20 فبراير/ شباط 2020 من وزارة الأيكلوجي والبيئة في الصين إلى اليونيدو.

¹⁰ الكحول لسلك ألواح رغاوي البوليسترين الأقل من 60مم، وثاني أكسيد الكربون وكميات صغيرة من الهيدروكلوروكربون-152 (قدرة الاحترار العالمي < 200) لتحقيق سمك ألواح رغاوي البوليسترين التي تزيد عن 60 مم.

ستوى صرف الأموال

24. قام مركز التعاون البيئي الخارجي حتى فبراير/ شباط 2020 بصرف مبلغ 10,586,637 (64.1 في المائة) للمنشآت المستفيدة من مجموع المبلغ المقدر البالغ 16,514,867 دولارا أمريكيا ووفق عليها حتى الآن ويقدم الجدول 2 الحالة الشاملة لعمليات الصرف.

الجدول 2: حالة الصرف لخطة قطاع رغاوي البوليسترين (حتى فبراير/ شباط 2020)

الوصف	الشريحة 1	الشريحة 2	المجموع
اليونيدو	7,514,867	8,732,614	16,247,481
ألمانيا	0	267,386	267,386
المجموع	7,514,867	9,000,000	16,514,867
اليونيدو	6,763,380	7,859,353	14,622,733
ألمانيا*	0	96,469	96,469
المجموع	6,763,380	7,955,822	14,719,202
معدل الصرف	90.0%	88.4%	89.1%
اليونيدو	5,568,028	4,922,140	10,490,168
ألمانيا*	0	96,469	96,469
المجموع	5,568,028	5,018,609	10,586,637
معدل الصرف	74.1%	55.8%	64.1%

* وفقا لمتطلبات التنفيذ، ستعلم المصروفات من حكومة ألمانيا للمتفعين وموردي السلع والخدمات مباشرة.

خطة تنفيذ للشريحة الثالثة من المرحلة الثانية

25. سيتواصل مركز التعاون البيئي الخارجي إنفاذ تصاريح الحصص لمنشآت رغاوي البوليسترين التي تستهلك أكثر من 100 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون سنويا، واستكمال تحويل ثماني منشآت التي يجري تحويلها حاليا، والاضطلاع بالرصد والإشراف على أنشطة الإزالة، وتنظيم الاجتماعات لمساعدة المنشآت المستفيدة على الانتهاء من عمليات تحويلها والتعاون مع مكاتب الايكولوجيا والبيئة المحلية لإجراء أنشطة رصد وإنفاذ للإزالة المستدامة. ولن يجري مركز التعاون البيئي الخارجي أي أنشطة مساعد تقني جديدة إلا أنه سيواصل تنفيذ تلك التي تشملها الشريحتان الأولى والثانية. ويقدم الجدول 3 ميزانية الأنشطة التي ستنفذ خلال تنفيذ الشريحة الثالثة.

الجدول 3: ميزانية الشريحة الثالثة من خطة قطاع رغاوي البوليسترين في الصين

النشاط	الميزانية (بالدولار الأمريكي)
تحويل منشآت رغاوي البوليسترين الى تكنولوجيا ثاني أكسيد الكربون	9,375,139
رصد المشروع بما في ذلك:	515,292
- موظفي المشروع: إدارة البرنامج، والدعم، والدعم المالي والدعم القانوني للشراء (269,527 دولار أمريكي)	
- تكاليف التشغيل: مصروفات التشغيل اليومية، السفرات الداخلية والاجتماعات ومرافق المكاتب والمعدات (166,871 دولارا أمريكيا)	
- الخدمات الاستشارية: خبراء لتقييم المشروع والتحقق المالي والتقني، والاستعراض التقني وتقييم المناقصات وموظفي العقود للمناسبات الخاصة (78,894 دولارا أمريكيا).	
المجموع	9,890,431

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

26. بلغ استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع تصنيع رغاوي البوليسترين في 2018 مقدار 34,000 طن متري (1,920 طن بقدرات استنفاد الأوزون) واستهلاك تقديري من هذه المواد بلغ في 2019 مقدار 35,000 طن متري (1,995 طن بقدرات استنفاد الأوزون) وكلاهما يقل عن 35,339 طن متري (2,032 طن بقدرات استنفاد الأوزون) من الاستهلاك المسموح به في الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية على النحو المبين في الجدول 4.

الجدول 4: استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع رغاوي البوليسترين

الوصف	2014	2015	2016	2017	2018	2019
الاستهلاك*	39,200	30,100	35,500	38,500	34,000	35,000
طن متري						
بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون	2,249	1,761	2,043	2,213	1,920	1,995
الاستهلاك الأقصى المسموح به**	43,051	38,746	38,746	38,746	34,441	34,441
طن متري						
بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون	2,540	2,286	2,286	2,286	2,032	2,032
هدف الإزالة	n/a	4,305	n/a	n/a	4,305	n/a
طن متري						
بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون	n/a	254	n/a	n/a	254	n/a

* 2014-2018 وفقا لتقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2019: تقديرات أولية.
** بحسب الاتفاق الموقع خلال الاجتماع السابع والستين للمرحلة الأولى حتى 2015 وبحسب الاتفاق الموقع خلال الاجتماع التاسع والسبعين للمرحلة الثانية عن 2016 إلى 2019.

27. كان النمو الاقتصادي في الصين في 2015 أقل مما كان عليه في الفترات السابقة مما أدى إلى انخفاض معدلات الإنتاج الصناعي، وانخفاض شامل في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وبعد ذلك زاد الطلب على منتجات رغاوي البوليسترين لعمليات العزل مع ما ارتبط بذلك من زيادة في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتحقق الانخفاض في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون منذ 2017 من خلال تحويل منشآت رغاوي البوليسترين، والتنفيذ الصارم لحصص إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون، وحصص المبيعات الداخلية التي تصدر لكل منتج وحصص استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لمنشآت التصنيع التي تستخدم أكثر من 100 طن متري.

28. وتلاحظ الأمانة أن الطلب على الشريحة الحالية كان من المقرر أن يتم أصلا في 2018، وأن أهداف استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لعامي 2017 و2018 قد تحققت. وقدمت حكومة الصين كذلك تقريرا أوليا لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع رغاوي البوليسترين لعام 2019 بمقدار 1,995 طنا بقدرات استنفاد الأوزون ومايمتثل لأهداف استهلاك 2019. وأكدت حكومة الصين من خلال اليونيدو أن الامتثال سوف يتحقق من خلال استخدام إجراءات مماثلة لتلك التي استخدمت في المرحلة الأولى للرقابة والإبلاغ عن الاستهلاك والإنتاج السنوي من الهيدروكلوروفلوروكربون.

حالة التقدم

29. لاحظت الأمانة الجهود التي بذلتها حكومة الصين وحكومة ألمانيا واليونيدو لالتهام من تحويل منشئتي الرغاوي باستهلاك إجمالي يبلغ 65.15 طن بقدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. للإسراع بتحويل المنشآت المتبقية باستهلاك إجمالي قدره 181.91 طن بقدرات استنفاد الأوزون (أي ما مجموعه

247.06 طن بقدرات استنفاد الأوزون ومع ملاحظة أنه يلزم تخفيض قدره 635 طن بقدرات استنفاد الأوزون بحلول عام 2020 إعمالاً للاتفاق مع اللجنة التنفيذية، وتساءلت الأمانة على الطريقة التي سيتم بها تحقيق هذه التخفيضات الإضافية (أي 387.94 طن بقدرات استنفاد الأوزون).

30. وأوضحت اليونيدو أن المرحلة الثانية من خطة قطاع رغاوي البوليسترين سوف تزيل ما مجموعه 2,286 طن بقدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من خلال تحويل المنشآت المؤهلة، والتحويل بتمويل ذاتي للمنشآت غير المؤهلة. وسيجري دعم هذا التخفيض بفضل أنشطة المساعدات التقنية التي ستعزز من القدرات التقنية للبلد وتيسر اعتماد البدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي. وستحقق أهداف الامتثال على أساس سنوي بفضل تحويل منشآت رغاوي البوليسترين وأنشطة المساعدات التقنية بدعم من السياسات والتدخلات التنظيمية السائدة (أي حصص إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون وحصص المبيعات الداخلية التي تصدر لكل منتج، وحصص استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون للمنشآت المؤهلة وغير المؤهلة التي تستخدم أكثر من 100 طن متري، والرقابة على الإمدادات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي ستباع في السوق الداخلية، وحصص استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون للمنشآت غير المؤهلة). وعلاوة على ذلك، يتعين على المنشآت التي تستهلك أقل من 100 طن متري من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سنوياً للاستخدامات الخاضعة للرقابة والتسجيل مع مكاتب الأيكولوجية والبيئة المحلية المسؤولة عن الإشراف والتفتيش اليومي عنها لضمان الامتثال للقواعد.

31. ونظراً لانخفاض طلبات تمويل الشريحة التالية، سوف تعدل حكومة الصين خطة عمل خطة قطاع رغاوي البوليسترين إعمالاً للمقرر 69/84، وتنظر الحكومة في التركيز على تنفيذ ووضع السياسات والقواعد، وعلى البحث والتطوير للتكنولوجيا البديلة، وتحويل المنشآت وعلى الإشراف.

وحدة إدارة المشروع

32. قدم اليونديبي بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية للمرحلة الثانية كلها من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تقريراً تجميعاً لمصروفات وحدة إدارة المشروع إعمالاً للمقرر 46/81(ب). واستناداً إلى هذا التقرير، يتضمن الجدول 5 المصروفات المتعلقة بوحدة إدارة المشروع للمرحلة الثانية من قطاع رغاوي البوليسترين التي تنفذها اليونديبي.

الجدول 5: المصروفات التجميعية لوحدة تنفيذ إدارة المشروع للمرحلة الثانية من خطة قطاع رغاوي البوليسترين في الصين

البند	الوصف	2017-2019 (بالدولار الأمريكي)
التكاليف الخاصة بالقطاع	موظفو المشروع	333,197
	السفريات المحلية	55,943
	السفريات الدولية	3,821
	الاجتماعات الدولية	26,684
	الاجتماعات الداخلية	0
	الخدمات الاستشارية	44,224
المجموع الفرعي (التكاليف الخاصة بالقطاع)		463,869
تكاليف التشغيل	التكاليف المشتركة (موظفو الدعم أجهزة الحاسب والإنترنت والطباعة وتشغيل المكاتب والصيانة)	559,227
مجموع الإنفاق*		1,023,096

* لم تدرج مصروفات إضافية من حكومة الصين (مثل تكاليف التشغيل فضلاً عن مصاريف عينية)، في الجدول.

الفائدة

33. تقدم المعلومات عن الفوائد المتحققة في عام 2019 عن التمويل الموافق عليه للخطط القطاعية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين في كل اجتماع أخير من السنة التالية تكليف المراجعة المالية وعلى ذلك سوف تقدم هذه المعلومات للاجتماع السادس والثمانين.

الخلاصة

34. تلاحظ الأمانة أن الصين تواصل في حالة الامتثال لبروتوكول مونتريال واتفاقها مع اللجنة التنفيذية فيما يتعلق بخطة قطاع رغاوي البوليسترين بما في ذلك هدف الخفض المتفق عليه لعام 2018، وتأكيد الحكومة بأن هدف الاستهلاك لعام 2019 سوف يتحقق أيضا وتحقق تقدم كبير في تنفيذ الشريحتين الأولى والثانية من المرحلة الثانية بما في ذلك الانتهاء من تحويل المنشئين، وتحقق تقدم كبير في تحويل المنشئات الثمانية الأخرى التي سوف تستكمل خلال 2020 و2021 والعديد من أنشطة المساعدات التقنية. وسوف تعتمد أربع من عمليات التحويل الجارية على أموال من الشريحة التالية لكي تتمكن من استكمالها. ويزيد مستوى الصرف للمنشئات المستفيدة عن 55.8 في المائة من الأموال التي ووفق عليها للشريحة الثانية ونظرا للخفض الوشيك في الهيدروكلوروفلوروكربون الوارد في الاتفاق بحلول 2020، ومن الضروري من التمويل الوارد في الشريحة الثالثة أن يواصل تنفيذ المشروعات الاستثمارية والتدابير السياساتية والتنظيمية لضمان خفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في القطاع والمحافظة عليه بما يقل عن الاستهلاك الأقصى المسموح به في الاتفاق. وإعمالا للمقرر 69/84، سوف تعدل حكومة الصين خطة عمل قطاع رغاوي البوليسترين وجمع خطط قطاع إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون التي ستقدم للاجتماع السادس والثمانين.

التوصية

35. قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تنظر مايلي:

- (أ) ملاحظة التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من خطة قطاع رغاوي البوليسترين الجسيئة من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين؛
- (ب) الموافقة على الشريحة الثالثة من خطة قطاع رغاوي البوليسترين من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة للفترة 2020-2022 بمبلغ قدره 9,890,431 دولارا أمريكيا زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 692,330 دولارا أمريكيا لليونيدو؛

ورقة تقييم المشروع – المشروعات المتعددة السنوات

الصين

أولاً) عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي ووفق فيه	إجراءات الرقابة
خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية) قطاع رغاوي البولوريثان	البنك الدولي (رئيسية)	77 th	100 % in 2026

ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم- المجموعة الأولى)	السنة: 2018	14,382.12 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
--	-------------	---

ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)							
السنة: 2018	إجمالي الاستهلاك القطاعي	المذيبات	التبريد	الرغاوي	الأيروصولات	كيميائي	
			الخدمة	التصنيع			
	9,826.40		3,290.20	4,840.00	1,595.00	101.20	22 الهيدروكلوروفلوروكربون-
	19.81		8.75	11.06			123 الهيدروكلوروفلوروكربون-
	-0.12		-0.12				124 الهيدروكلوروفلوروكربون-
	4,186.24	374.00			3,759.14	52.80	141ب الهيدروكلوروفلوروكربون-
	348.85		18.00	5.85	325.00		142ب الهيدروكلوروفلوروكربون-
	0.43	0.43					225ca الهيدروكلوروفلوروكربون-
	0.69	0.69					225cb لهيدروكلوروفلوروكربون-

رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
خط الأساس لفترة: 2010-2009	19,269.00	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة:	18,865.44
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	12,161.02	المتبقي:	6,704.42
موافق عليه بالفعل:			

خامساً) خطة الأعمال		
المجموع	2020	البنك الدولي
250.68	250.68	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
2,211,703	2,211,703	التمويل (دولار أمريكي)

المجموع	2026	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	سادسا) بيانات المشروع		
n/a	6,262.4	6,262.4	12,524.9	12,524.9	12,524.9	12,524.9	12,524.9	17,342.1	17,342.1	17,342.1	17,342.1	حدود الاستهلاك في برونوكول مونتريال		
n/a	0.0	330.0	1,078.4	1,078.4	2,965.7	2,965.7	2,965.7	3,774.5	3,774.5	4,449.6	4,449.6	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		
							2,067,012	0	0	0	7,045,027	تكاليف المشروع	البنك الدولي	التمويل المتفق عليه (بالدولار الأمريكي)*
							144,691	0	0	0	493,152	تكاليف الدعم		
7,045,027								0	0	0	7,045,027	تكاليف المشروع		الموافقة على التمويل (بالدولار الأمريكي)
493,152								0	0	0	493,152	تكاليف الدعم		
2,067,012							**2,067,012					تكاليف المشروع		إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)
144,691							144,691					تكاليف الدعم		

* مجموع القيمة المعدل للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لخدمة قطاع رغاوي البوليوريثان ومستوى تمويل الشرائح فيما بين 2020 و2016 التي ستقدمها حكومة الصين خلال الاجتماع السادس والثمانين (المقرر 69/84).
 ** نظرت خلال الاجتماع الرابع والثمانين بقيمة 10,600,000 دولار أمريكي زاندا تكاليف دعم الوكالة البالغة 689,000 دولار أمريكي للبنك الدولي وأرجنت الى الاجتماع الخامس والثمانين بقيمة معدلة (المقرر 69/84).

توصية الأمانة:	للنظر بصورة إفرادية
----------------	---------------------

وصف المشروع

36. نيابة عن حكومة الصين، قدم البنك الدولي بوصفه الوكالة المنفذة المعنية، طلبا لتمويل الشريحة القانية من خطة قطاع رغاوي البولوريثان من المرحلة الثانية بمبلغ قدره 2,067,012 دولارا أمريكيا زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 144,691 دولارا أمريكيا.¹¹ ويتضمن التقديم تقريرا مرحليا عن تنفيذ الشريحة الأولى وخطة تنفيذ الشريحة للفترة 2020-2022.

التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية

الأنشطة التنظيمية

37. فرضت وزارة الايكولوجيا والبيئة في أكتوبر/ تشرين أول 2018 حظرا على استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141 كعامل نفخ في القطاعات الفرعية للثلاجات والفيزرر واشاحنات المبردة و سخانات المياه الكهربائية اعتبارا من 1 يناير/ كانون الثاني 2019. وسيجري مجازة أي انتهاك للحظر وفقا لأحكام القاعدة المتعلقة بإدارة المواد المستنفدة للأوزون.

المشروعات الاستثمارية

38. وقع الاتفاق بين مكتب التعاون البيئي الخارجي والبنك الدولي لتنفيذ خطة قطاع رغاوي البولوريثان الجسيئة (المرحلة الثانية) في 8 يناير/ كانون الثاني 2019. وقدم ما مجموعه 43 منشأة طلبات مشروعات للمشاركة. وبعد إجراء التحقق لمعلومات خط الأساس (مثل ملكية الجهات غير العاملة بالمادة 5، ومعدات خط الأساس، واستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون والبيانات المالية). وجرى اختيار 11 منشأة لرغاوي البولوريثان تستهلك 1,189 طنا متريا من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 بكمشآت مستفيدة ووقعت عقودا مع مركز ايكولوجيا والبيئة للتحويل الى تكنولوجيا النفخ بالماء والهيدروكربونات أو الهيدروفلوروأولفين.

39. وحتى الآن، تقوم أربع منشآت التي اختارت تكنولوجيا الهيدروكربونات بشراء المعدات. ومن بين المنشآت السبعة المتبقية التي اختارت التكنولوجيا المعتمدة على الماء أو الهيدروفلوروأولفين ولن تحتاج الى معدات جديدة، تقوم ثلاث منشآت منها بتوجيه عمليات شراء المواد الخاصة بالاختبارات، وانتهى أربع منشآت من إجراء الإنتاج التجريبي بالتكنولوجيا البديلة المختارة واجتازت عمليات التحقق في الموقع الطبيعي التي أجريت بواسطة وكالة دعم التنفيذ. وسوف ينتهي العمل من عمليات التحويل الى التكنولوجيا المعتمدة على المياه أو هيدروفلوروأولفان في 2020 وعمليات التحويل الى الهيدروكربونات في وقت لايتجاوز نهاية عام 2021. ويعرض الجدول 1 حالة التقدم في عمليات تحويل المنشآت الإحدى عشر.

الجدول 1: حالة التقدم في منشآت رغاوي البولوريثان المختارة في الشريحة الأولى

قيمة العقد (بالدولار الأمريكي)	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في *2019		عدد المنشآت	حالة تنفيذ التحويلات الجارية	التكنولوجيا المختارة
	بالطن بقدرات استنفاد الأوزون*	بالطن المتري			
2,934,660	64.57	586.93	4	الانتهاء من الإنتاج التجريبي	المعتمدة على الماء أو الهيدروفلوروأولفان
1,798,100	21.13	192.09	3	جاري شراء المواد	
3,448,264	45.12	410.15	4	جاري شراء المعدات	الهيدروكربونات
8,181,024	130.81	1,189.17	11		المجموع

* عام 2016 يمثل السنة المرجعية لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الصين.

¹¹ وفقا للرسالة المؤرخة في 24 فبراير/ شباط المرسله من وزارة الايكولوجيا والبيئة للبنك الدولي.

أنشطة المساعدات التقنية

40. نفذت أنشطة المساعدات التقنية وتتضمن حلقة عمل لبدء تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع رغاوي البولوريثان نظمت في أبريل/ نيسان 2017 وحلقات عمل تدريبية للمنشآت المستفيدة الإحدى عشرة عن إجراءات تنفيذ المشروع الفرعي، وتطبيق التكنولوجيات البديلة، ومخاطر السلامة المحتملة وتدابير السلامة والدعم التقني بواسطة وكالة دعم التنفيذ لمركز التعاون البيئي الخارجي بشأن جملة أمور من بينها الإدارة التشغيلية وعمليات التحقق في الموقع الطبيعي وإعداد وثيقة المشروع وتصميم أنشطة المساعدات التقنية.

41. ونظم مركز التعاون البيئي الخارجي جولة دراسية الى الولايات المتحدة الأمريكية بما في ذلك زيارات لموردي الهيدروفلوروأولفان بهدف تبادل المعلومات عن التقدم والآفاق في إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في الصين، وتحديث الأسواق عن التطبيقات الجديدة في التكنولوجيا المعتمدة على الهيدروفلوروأولفان وتدابير الرقابة على الهيدروفلوروأولفان السائدة في كلا البلدين.

مستوى صرف الأموال

42. صرف حتى فبراير/ شباط 2020 مبلغ 5,636,022 دولارا أمريكيا بواسطة البنك الدولي لمركز التعاون البيئي الخارجي من بين مجموع المبلغ الموافق عليه البالغ 7,045,027 دولارا أمريكيا، وصرف مبلغ 3,885,805 دولارات أمريكية (55 في المائة من مجموع التمويل الموافق عليه) من مركز التعاون البيئي الخارجي للمنشآت المستفيدة على النحو المبين في الجدول 2.

الجدول 2: حالة عمليات الصرف لخطة قطاع رغاوي البولوريثان (حتى فبراير/ شباط 2020) (بالدولار الأمريكي)

الشريحة الأولى	خطة قطاع رغاوي البولوريثان
7,045,027	الأموال الموافق عليها
5,636,022	الصرف من البنك الدولي لمركز التعاون البيئي الخارجي
80.0%	معدل الصرف
3,885,805	الصرف من مركز التعاون البيئي الخارجي للمتفعين
55.2%	معدل الصرف

خطة التنفيذ للشريحة الثانية من المرحلة الثانية

43. يتعين على حكومة الصين لتحقيق هدف استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون المحدد في اتفاقها مع اللجنة التنفيذية لعام 2020 (أي 26,960.9 طن متري أو 2,965.70 طن بقدرات استنفاد الأوزون) أن تزيل 7,352 طنا متريا (808.72 طن بقدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب من هدف الاستهلاك لعام 2019. وسيجري ضمان هذا الهدف من خلال الانتهاء من مشروعات التحويل للمنشآت الإحدى عشرة. وتنفيذ أنشطة المساعدات التقنية والإجراءات السياساتية بما في ذلك فرض حظر على استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب كعامل نفخ وتصنيع القطاعات الفرعية لأنابيب العزل وسخانات المياه الشمسية بحلول 1 يناير/كانون الثاني 2021، وإنفاذ تصاريح الحصص لمنشآت رغاوي البولوريثان التي تستهلك أكثر من 100 طن متري من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للسنة، وخفض حصة الاستهلاك في 2020. ولن تبدأ في 2020 أي أنشطة إزالة أخرى. وسيركز مركز التعاون البيئي الخارجي على إعداد التعديلات على المرحلة الثانية من خطة قطاع رغاوي البولوريثان وفقا للمقرر 69/84.

44. ويعرض الجدول 3 ميزانية الأنشطة التي ستنفذ خلال تنفيذ الشريحة الثانية.

الجدول 3: ميزانية الشريحة الثانية لخطة قطاع رغاوي البولوريثان في الصين

النشاط	الميزانية (بالدولار الأمريكي)
تحويل رغاوي البولوريثان الى التكنولوجيا المعتمدة على الماء والهيدروفلوروأولفان والهيدروكربونات	1,959,330
رصد المشروع يشمل:	107,682
- موظفو المشروع- إدارة البرامج، والدعم، والدعم المالي والقانوني والخاص بالمشتريات (30,905 دولار أمريكي)	
- السفريات الداخلية (4,846 دولار أمريكي)	
- الاجتماعات الداخلية (4,307 دولار أمريكي)	
- الخدمات الاستشارية (3,876 دولار أمريكي)	
- تكاليف التشغيل- مصروفات التشغيل اليومية وموظفي الدعم ومرافق المباني والمعدات (63,748 دولار أمريكي)	
المجموع	2,067,012

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

45. بلغ استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في قطاع تصنيع رغاوي البولوريثان في 2018 مقدار 34,176.74 طن متري (3,759.44 طن بقدرات استنفاد الأوزون) واستهلاك تقديري من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في 2019 يبلغ 34,290.15 طن متري (3,771.92 طن بقدرات استنفاد الأوزون) ويقل كلاهما عن الاستهلاك الأقصى المسموح به المحدد لنفس السنوات في الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية على النحو المبين في الجدول 4.

الجدول 4: استهلاك مواد الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب والأهداف لقطاع رغاوي البولوريثان

قطاع رغاوي البولوريثان						
2019	2018	2017	2016	2015	2014	
34,290	34,177	36,439	34,821	34,202	46,864	طن متري
3,771.9	3,759.4	4,008.3	3,830.3	3,762.0	5,155.0	بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون
34,314	34,314	40,451	40,451	40,451	49,018	طن متري
3,774.5	3,774.5	4,449.6	4,449.6	4,449.6	5,392.2	بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون
n/a	6,137	n/a	n/a	8,569	n/a	طن متري
n/a	675.1	n/a	n/a	942.6	n/a	بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون

* 2014-2018 بحسب تقرير تنفيذ البرنامج القطري 2019. تقديرات أولية.
** بحسب الاتفاق الموافق عليه في الاجتماع السابع والستين للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى 2015 وبحسب الاتفاق الموافق عليه في الاجتماع التاسع والسبعين للمرحلة الثانية من 2016 الى 2019.

46. يعزى النمو في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في 2016 و2017 الى التنمية الاقتصادية والسياسات التي سنت في مختلف القطاعات في الصين مما يتطلب عزل المباني. وتحقق هدف الخفض لعام 2018 وذلك كنتيجة جزئية لعمليات التحويل الإضافية لمنشآت رغاوي البولوريثان الى البدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي (أزيل ما مجموعه 12,969.10 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب من خلال تحويل منشآت رغاوي البولوريثان في إطار المرحلة الأولى) لذلك فإن حظر استعمال الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب كعامل نفخ في القطاعات الفرعية لعبوات التبريد والتلاجات، والفريزر والأجهزة المنزلية الصغيرة ابتداء من 1 يناير/ كانون الثاني 2019 ضمنت أيضا المنشآت الأخرى غير المؤهلة في القطاع قد توقفت عن استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، مما يمثل إزال تقديرية تبلغ 1,715.90 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب ستتحقق من التدابير السياساتية بما في ذلك الحظر ونظام الحصص لمنشآت رغاوي البولوريثان التي تستهلك أكثر من 100 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب سنويا.

47. وتلاحظ الأمانة إنه كان من المقرر تقديم طلب الشريحة الحالية في الأصل في 2017، وجرى تحقيق أهداف الاستهلاك لكل من عام 2017 وعام 2018. وقدمت حكومة الصين أيضا تقريرا أوليا لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع رغاوي البولوريثان في 2019 بمقدار 3,771.9 طن بقدرات استنفاد الأوزون وهو ما يمثل حالة امتثال لأهداف استهلاك 2019. وأكدت حكومة الصين من خلال البنك الدولي، أن الامتثال سوف يتحقق بفضل استخدام تدابير مماثلة لتلك التي استخدمت في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية السنوي. وسوف تقدم البيانات الخاصة بإنتاج واستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لعام 2019 في سبتمبر/ أيلول 2020.

حالة التقدم

48. استنادا الى مستوى صرف الأموال الذي تحقق والمعالم البارزة التي تم التوصل إليها في تنفيذ مشروعات التحويل للمنشآت الإحدى عشرة الأولى، يمثل مركز التعاون البيئي الخارجي الآن للشروط الخاصة بتقديم قسط ثان من البنك الدولي بمقدار 2.1 مليون دولار أمريكي. ويقدر البنك الدولي أنه يمكن بالأموال المتبقية من الشريحة الأولى خفض ما مجموعه 2,700 طن متري (297 طنا بقدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب إلا أن ذلك سوف يتطلب الموافقة على التمويل الذي طلب خلال الاجتماع الخامس والثمانين للصرف على المنشآت المستفيدة في ضوء الجدول الزمني للمدفوعات.

49. ولدى الحصول على توضيحات عما إذا كان خفض مستوى تمويل الشريحة الثمانية من خطة قطاع رغاوي البولوريثان إعمالا للمقرر 69/84 سوف يؤثر على تحقيق هدف 2020، أشار البنك الدولي الى أنه على الرغم من الخفض في مستوى التمويل، وافقت حكومة الصين على الوفاء بالتزاماتها بمقتضى الإنفاق مع اللجنة التنفيذية الذي عدل في الاجتماع الرابع والثمانين. وسيجري تنفيذ تدابير تكميلية لمواصلة خفض استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في قطاع رغاوي البولوريثان بما في ذلك الرقابة على إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، وزيادة موارد المساعدات التقنية لمضاعفة التدابير السياساتية والتنظيمية، ووضع موازنة بين أسلوب تمويل عمليات التمويل المعمول به منذ فترة طويلة وتدابير المساعدات التقنية (مثل تيسير التعاون مع روابط الرغاوي والنظم والدور وأصحاب المصلحة الآخرين للترويج لإنتاج ومبيعات بدائل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والبوليولات السابقة الخلط) وتعزيز الرصد والتحقق والتقييم حيثما يزيد مركز التعاون البيئي الخارجي مع وزارة التعاون البيئي الخارجي.

التكنولوجيا

50. بعد أن لاحظت اللجنة التنفيذية خبرات العديد من بلدان المادة 5 في الأقاليم الأخرى، تساءلت عن توافر الهيدروفلوروأولفان في السوق الصينية بأسعار في متناول يد مستخدمي الرغاوي لكي يمكن تعزيز عمليات التحويل بمرور الوقت. وأبلغ البنك الدولي بأن عامل النفخ البديل يتوافر ويمكن الحصول عليه في السوق الصينية بعد طاقة الإنتاج الجديدة للهيدروفلوروأولفان التي أقيمت في الصين.

وحدة تنفيذ ورصد المشروع

51. قدم اليونديبي بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين تقريرا تجميعيا عن مصروفات وحدة وإدارة ورصد المشروع إعمالا للمقرر 46/81(ب). واستنادا الى هذا التقرير، يتضمن الجدول 5 موجزا للمصروفات ذات الصلة بوحدة إدارة ورصد المشروع للمرحلة الثانية من قطاع رغاوي البولوريثان الذي ينفذه البنك الدولي.

الجدول 5: المصروفات التجميعية لوحدة إدارة ورصد المشروع في المرحلة الثانية من خطة قطاع رغاوي البولوريثان في الصين

البند	الوصف	2019-2017 (بالدولار الأمريكي)
التكاليف الخاصة بالقطاع	موظفو المشروع	441,899
	السفريات المحلية	40,632
	السفريات الدولية	0
	الاجتماعات الدولية	22,729
	الاجتماعات الداخلية	0
	الخدمات الاستشارية	32,201
المجموع الفرعي (التكاليف الخاصة بالقطاع)		537,461
تكاليف التشغيل	التكاليف المشتركة (موظفو الدعم أجهزة الحاسب والإنترنت والطباعة وتشغيل المكاتب والصيانة)	429,730
مجموع الإنفاق*		967,191

* لم تدرج في الجدول المصروفات الإضافية لحكومة الصين (مثل تكاليف التشغيل والعينية).

الفوائد

52. تقدم المعلومات عن الفوائد المتحققة في 2019 على التمويل الموافق عليه للخطط القطاعية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين خلال كل اجتماع أخير من السنة التالية لتكليف المراجعة المالية. وعلى ذلك سوف تقدم المعلومات خلال الاجتماع السادس والثمانين.

الخلاصة

53. تلاحظ الأمانة أن الصين تواصل الامتثال لبروتوكول مونتريال واتفاقها مع اللجنة التنفيذية فيما يتعلق بخطة قطاع رغاوي البولوريثان. وهناك تقدم ملحوظ في تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية بما في ذلك العديد من أنشطة المساعدات التقنية وتنفيذ مشروعات التحويل الإحدى عشر. وقد انتهى العمل تقريبا من أربعة من هذه المشروعات في حين سينتهي العمل من المنشآت المتبقية في 2020 و2021. ويتعين توفير التمويل من الشريحة الثانية لاستكمال عمليات التحويل الجارية ولتنفيذ أنشطة المساعدات التقنية والتدابير السياساتية والتنظيمية لضمان خفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في القطاع والاحتفاظ به دون مستوى الاستهلاك الأقصى المسموح به المحدد في الاتفاق. كما تلاحظ الأمانة إنه على الرغم من الخفض في مستوى التمويل في ضوء المقرر 69/84. وافقت حكومة الصين على الوفاء بالتزاماتها لتحقيق أهداف الامتثال المحددة في اتفاقها مع اللجنة التنفيذية وعلى ذلك،

سوف تعدل الحكومة خطة العمل لقطاع رغاوي البولوريثان بما في ذلك مساعدة المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم وجميع خطط قطاع إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون التي ستقدم للاجتماع السادس والثمانين.

التوصية

54. قد ترغب اللجنة التنفيذية أن تنظر مايلي:

(أ) الإحاطة بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من قطاع رغاوي البولوريثان من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين؛

(ب) الموافقة على الشريحة الثانية من خطة قطاع رغاوي البولوريثان من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين وخطة تنفيذ الشريحة للفترة 2020-2022 بمبلغ قدره 2,067,012 دولارا أمريكيا زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 144,691 دولارا أمريكيا للبنك الدولي؛

ورقة تقييم المشروع – المشروعات المتعددة السنوات
الصين

إجراءات الرقابة	الاجتماع الذى ووفق فيه	الوكالة	عنوان المشروع
33% by 2020	77 th	اليونديبي	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خطة (المرحلة الثانية) للتبريد الصناعي والتجاري وتكييف الهواء

(ثانيا) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم- المجموعة الأولى)	السنة: 2018	14,382.12 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
--	-------------	---

السنة: 2018		ثالثا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)				
إجمالي الاستهلاك القطاعي	المذيبات	التبريد		الرغاوي	الأبروصولات	كيميائي
		الخدمة	التصنيع			
9,826.40		3,290.20	4,840.00	1,595.00	101.20	22 الهيدروكلوروفلوروكربون-
19.81		8.75	11.06			123 الهيدروكلوروفلوروكربون-
-0.12		-0.12				124 الهيدروكلوروفلوروكربون-
4,186.24	374.00			3,759.14	52.80	141ب الهيدروكلوروفلوروكربون-
348.85		18.00	5.85	325.00		142ب الهيدروكلوروفلوروكربون-
0.43	0.43					225ca الهيدروكلوروفلوروكربون-
0.69	0.69					225cb الهيدروكلوروفلوروكربون-

رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
18,865.44	نقطة البداية للتخفيضات المجمعمة المستدامة:	19,269.0	خط الأساس لفترة: 2010-2009
الاستهلاك الموهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
6,704.42	المتبقي:	12,161.02	موافق عليه بالفعل:

المجموع	2020	خامساً) خطة الأعمال	
n/a	n/a	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	اليونديبي
2,242,479	2,242,479	التمويل (دولار أمريكي)	

المجموع	2026	2025	2024	2023	2022	2021	2020*	2019	2018	2017	2016	بيانات المشروع			
n/a	6,262.4	6,262.4	12,524.9	12,524.9	12,524.9	12,524.9	12,524.9	17,342.1	17,342.1	17,342.1	17,342.1	حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال			
n/a	**	**	**	**	**	1,609.9	1,609.9	2,042.4	2,042.4	2,162.5	2,162.5	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قنرات استنفاد الأوزون)			
							2,095,775	0	0	20,000,000	13,368,756	تكاليف المشروع	اليونديبي	التمويل المتفق عليه *** (بالدولار الأمريكي)	
							146,704	0	0	1,400,000	935,813	تكاليف الدعم			
33,368,756								0	0	20,000,000	13,368,756	تكاليف المشروع	الموافقة على التمويل (بالدولار الأمريكي)		
2,335,813								0	0	1,400,000	935,813	تكاليف الدعم			
2,095,775							***2,095,775					تكاليف المشروع	إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)		
146,704							146,704					تكاليف الدعم			

* كانت الشريحة الثالثة (2018) قد قدمت للاجتماعات الثاني والثمانين والثالث والثمانين والرابع والثمانين ثم أُرجنت للنظر من جانب الاجتماع الخامس والثمانين (المقرر 71/82(ب)، *55/3، 69/84(أ)).

** سوف يتحدد في وقت لاحق مجموع الاستهلاك الأقصى المسموح به للمادة المدرجة في المرفق جيم المجموعة الأولى في قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري للفترة 2021 إلى 2026 إلا أنه لن يكون في أي حال من الأحوال أكبر من 1,609.9 طن بقدرات استنفاد الأوزون قبل 2025 أو أكبر من 781 طناً بقدرات استنفاد الأوزون بعد ذلك.

*** سوف تحدد حكومة الصين للاجتماع السادس والثمانين مجموع القيمة المعدلة للمرحلة الثانية، من خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري ومستوى تمويل الشرائح فما بين 2020 و2026 (المقرر 69/84).

**** نظرت في اجتماعات سابقة بقيمة تبلغ 12,000,000 دولار أمريكي زاندا تكاليف دعم الوكالة البالغة 840,000 دولار أمريكي لليونديبي وأُرجنت إلى الاجتماع الخامس والثمانين بالقيمة المعدلة (المقرر 69/84).

توصية الأمانة:	النظر بصورة افرادية
----------------	---------------------

وصف المشروع

55. نيابة عن حكومة الين، قام اليونديبي بوصفه الوكالة المنفذة المعينة بإعادة تقديم¹² طلب لتمويل الشريحة الثالثة من خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ 2,095,775 دولاراً أمريكياً زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 146,704 دولارات أمريكية.¹³ ويتضمن التقديم التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية وخطة تنفيذ الشريحة للفترة 2020-2022.

التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية

الأنشطة على مستوى المنشأة

56. وقعت العقود مع 12 منشأة لتحويل 18 خطاً من خطوط التصنيع لإزالة 2,557.42 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بعد التحقق من استهلاك خط الأساس وقدرة هذه الخطوط. ويتقدم تنفيذ عملية تحويل خطوط التصنيع ويجري رصده بصورة وثيقة وفقاً للمعالم البارزة المحددة.¹⁴ وحصلت أربعة خطوط على القبول الوطني، وبدأ ختان الإنتاج التجريبي، واستكملت عشرة خطوط عقد التصميم والشراء، وانتهى خط من عملية التصميم، ويتعين على خط إضافي استكمال عمليات التصميم والشراء إعادة تحديد موقع حلقة العمل مما سيؤدي إلى تأخير التمويل حتى يونيو/حزيران 2021. ويبين الجدول 1 التقدم المحرز في تحويل الخطوط التي تحقق حتى الآن

الجدول 1: التقدم المحرز في تحويل خطوط التصنيع بموجب الشرائح الأولى والثانية والثالثة

العدد	اسم المنشأة	إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (بالطن المتري)	عدد الخطوط	نوع المنتج	التكنولوجيا البديلة	التمويل (بالدولار الأمريكي)	المعالم البارزة التي تحققت	
1-1	Yantai Moon	590.23	1	تبريد المياه (بمضخات حرارية)	R-290	9,319,613	القبول الوطني للمشروع في نوفمبر/تشرين ثاني 2019	
1-2	Dunham-Bush	20.42	1	سخان المياه بمضخات حرارية	R-32	282,762	القبول الوطني للمشروع في نوفمبر/تشرين ثاني 2019	
1-3	Nanjing TICA	91.58	1	وحدات الفريزر ووحدات مكثفات التبريد	NH ₃ /CO ₂	968,400	إعادة تحديد موقع حلقة العمل، إرجاء الانتهاء إلى يونيو/حزيران 2021	
1-4	Nanjing TICA	32.52	1	سخان المياه بمضخات حرارية	CO ₂	547,038	استكمال عقود التصميم والشراء	
1-5	TCL Zhong Shan	115.31	1	وحدات تكييف مركزية	R-32	1,020,456	استكمال عقود التصميم والشراء	
1-6	Guangdong Jirong	21.13	1	وحدات تكييف مركزية	R-32	292,769	القبول الوطني للمشروع في أكتوبر/تشرين أول 2019	
مجموع الشريحة الأولى							12,431,038	
2-1	Yantai Aowei	108.07	1	وحدات الفريزر ووحدات مكثفات التبريد	NH ₃ /CO ₂	1,561,153	استكمال عقود التصميم والشراء	
2-2	Yantai Aowei	75.28	1	وحدات الفريزر ووحدات مكثفات التبريد	NH ₃ /CO ₂	1,168,935	استكمال عقود التصميم والشراء	
2-3	Zhejiang	42.18	1	وحدات تكييف	R-32	504,288	القبول الوطني للمشروع في	

¹² قدم في الأصل للنظر من جانب الاجتماع الثاني والثمانين إلا أن اللجنة التنفيذية قررت إرجاء النظر فيه إلى الاجتماع الخامس والثمانين (المقرر 71/82ب)، 55/83، 69/84).

¹³ وفقاً للرسالة المؤرخة في 24 فبراير/شباط 2020 التي بعث بها مركز التعاون البيئي الخارجي التابع لوزارة الأيكلوجيا والبيئة إلى اليونديبي.

¹⁴ تتضمن المعالم البارزة توقيع عقد التحويل (سداد 30 في المائة) واستكمال عقد التصميم والشراء (سداد 20 في المائة) والانتهاء من تصنيع النماذج وتحويل الخطوط واختبار الأداء (سداد 30 في المائة) والإنتاج التجريبي والتدريب والتخلص من المعدات لدى قبول المشروع (سداد 20 في المائة).

العدد	اسم المنشأة	إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (بالطن الممتر)	عدد الخطوط	نوع المنتج	التكنولوجيا البديلة	التمويل (بالدولار الأمريكي)	المعالم البارزة التي تحققت
	Guoxiang			مركزية			ديسمبر/ كانون أول 2019
2-4	Haixin Shandong	85.26	1	وحدات تكييف مركزية	R-32	819,134	استكمال عقود التصميم والشراء
2-5	Haixin Shandong	105.31	1	وحدات تكييف مركزية	R-32	953,449	استكمال عقود التصميم والشراء
2-6	Qingdao Haier	492.00	1	وحدات تكييف مركزية	R-32	3,265,986	استكمال عقود التصميم والشراء
2-7	Dunham-Bush	112.20	1	تبريد المياه (بمضخات حرارية)	R-513A	1,610,512	استكمال عقود التصميم والشراء , والإنتاج التجريبي
2-8	Dunan Environment	147.34	1	تبريد المياه (بمضخات حرارية)	R-513A	2,030,774	استكمال التصميم
2-9	Zhejiang Guoxiang	95.22	1	تبريد المياه (بمضخات حرارية)	R-513A	1,407,457	استكمال عقود التصميم والشراء
2-10	Dalian Refrigeration	237.04	1	تبريد المياه (بمضخات حرارية)	R-290	3,373,561	استكمال عقود التصميم والشراء , والإنتاج التجريبي
2-11	Shandong Shenzhou	114.09	1	وحدات الفريزر ووحدات مكثفات التبريد	NH ₃ /CO ₂	1,633,116	استكمال عقود التصميم والشراء
	مجموع الشريحة الثانية	1,613.99	11			18,328,365	
3-1	Dalian Refrigeration	72.24	1	تبريد المياه (بمضخات حرارية)	R-290	1,231,414	استكمال عقود التصميم والشراء

57. وقدمت إحدى عشرة منشأة خطابات نوايا لتحويل 16 خطا من خطوط التصنيع يتعلق إحدى عشر منها بالمنشأة الصغيرة والمتوسطة الحجم التي تقوم بتصنيع أجهزة الفريزر ومكثفات التبريد واستنادا الى البيانات الأولية، يبلغ مجموع الاستهلاك الذي سيعالج من خلال تحويل خطوط التصنيع البالغ عددها 15 مقدار 1,069.32 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بتكلفة تقديرية تبلغ 16,770,034 دولارا أمريكيا. وأجريت عملية التحقق من الاستهلاك الفعلي وطاقة التصنيع لعدد ستة خطوط تصنيع، وبدأ تحويل خط واحد في شركة داليان للتبريد بتمويل من الشريحة الثانية. ونظرا لنقص مزيد من التمويل، لم يمكن اتخاذ إجراءات أخرى بشأن الخطوط المتبقية البالغ 15 خطا.

أنشطة المساعدات التقنية

58. كما نفذت أنشطة المساعدات التقنية واستثارة الوعي التالية:

(أ) تواصل رابطة التبريد وتكييف الهواء الصينية دعم تنفيذ أنشطة الإزالة بما في ذلك المساعدة في تقديم المشروع والتحقق ورصد التقدم في التحويل والإزالة الشاملة في القطاع، وتنسيق حلقات العمل، والحلقات الدراسية وأنشطة استثارة الوعي، وتتبع وضع التكنولوجيا البديلة، وتقييم التكنولوجيا الناشئة في قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري وإسداء المشورة للمنشآت بشأن اختيار التكنولوجيا كما ساعدت رابطة تكييف الهواء والتبريد مركز التعاون البيئي الخارجي في تحديد 33 خط تصنيع للتحويل والتحقق من استهلاك خط الأساس الخاص بها ورصد التقدم في تحويلها. وسواصل تنفيذ هذه المساعدات التقنية طوال المرحلة الثانية؛

(ب) ووقع مركز التعاون البيئي الخارجي عقدين مع مكتب محاسب عام معتمد لإجراء تحقق في استهلاك خط الأساس وأهلية خطوط التصنيع للتحويل وإجراء تحقق بشأن أداء المعالم البارزة خلال عملية التحويل. ومنذ تم توقيع العقدين حقق مكتب المحاسب العام من استهلاك 23 خطا من

خطوط التصنيع والمعالم البارزة لتنفيذ المشروع في 17 خطا من خطوط التصنيع. وسوف تنفذ هذه المساعدة التقنية طوال المرحلة الثانية؛

(ج) وأجريت مساعدات تقنية للمساعدة في وضع منهجية لتقييم أداء واستهلاك الطاقة فيما يتعلق بخليط الهيدروفلوروكربون-134a/ ثاني أكسيد الكربون لنظام التبريد في متاجر السوبر ماركت لعقد مقارنة مع نظم التبريد الأخرى بما في ذلك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 و R-404A. وقدم التقرير النهائي للدراسة واستكملت المساعدات التقنية في سبتمبر/ أيلول 2019. وتحقق من خلال المساعدات التقنية فهم شامل لمزايا وعيوب نظم التبريد بثاني أكسيد الكربون في الاستخدامات التجارية بالمقارنة بغازات التبريد الأخرى (R-22 و R-404A). وسوف تستخدم المعلومات المجمعة في صياغة معايير الاختبار في المستقبل. وانتهى العمل من هذا النشاط من المساعدات التقنية؛

(د) وبدأت دراسة عن الاقتصاد في الطاقة في التخزين المبرد الصغير والمتوسط الحجم ووحدات التكثيف لوضع منهجية لتقييم كفاءة استخدام الطاقة في معدات التخزين المبرد (20-70 طن من طاقة التبريد). وسوف يساعد هذا النشاط في وضع معيار لكفاءة استخدام الطاقة لإنهاء التكنولوجيات البالية وإزالة الحواجز أمام التحول إلى التكنولوجيات الصديقة للبيئة والتي تحقق كفاءة استخدام الطاقة. وحتى فبراير/ شباط 2019 كانت أعمال الاختبار قد تمت ووضعت معايير فائدة أعمال الاختبار قد تمت ووضعت معايير كفاءة استخدام الطاقة ويجري اختبارها قبل الموافقة النهائية عليها. ومن المتوقع أن يستكمل هذا النشاط بحلول يولييه/ تموز 2020؛

(هـ) وبدئ في إجراء دراسة عن منهجية اشتراطات السلامة وتقييمها لغازات التبريد القابلة للاشتعال في معدات التبريد وتكييف الهواء الصناعي. وحتى فبراير/ شباط 2020، كان قد أجرى استعراض الدراسات المتوافرة وتحليل البيانات وأعمال الاختبار، وكان يجري تجميع الاشتراطات التقنية للسلامة في استخدام غازات التبريد القابلة للاشتعال، واستنادا إلى الاشتراطات التقنية للسلامة، تجري صياغة المبادئ التوجيهية لاعتماد السلامة في أجهزة تكييف الهواء المنفردة ووحدات المياه الباردة (مضخات الحرارة). وسخانات المياه بمضخات الحرارة. ومن المتوقع استكمال هذا النشاط في أغسطس/ آب 2020؛

(و) وعقدت دورة تدريبية عن إعداد المشروعات للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم. وشمل التدريب تنفيذ استراتيجيات وأنشطة المرحلة الثانية من خطة قطاع البريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري، والشروط والإجراءات اللازمة خلال تنفيذ عمليات تحويل خطوط التصنيع، وإعداد مقترحات المشروعات والجوانب الرئيسية خلال التنفيذ والتحقق من الطاقة واستهلاك خط الأساس لخطوط التصنيع والتحقق من المعالم البارزة لأداء التقدم والإدارة المالية للمشروعات وعقب الدورة التدريبية، قدمت تسع منشآت لديها خطوط تصنيع تستهلك أقل من 50 طنا متريا لكل خط، خطابات نوايا لتحويل خطوط تصنيعها؛

(ز) وفي أبريل/ نيسان 2019، عقد المعرض الدولي لمعدات التبريد وتكييف الهواء والطاولة المستديرة الصناعية لعام 2019 ومعرض الأوزون والمناخ. وقدم الخبراء من مختلف البلدان عروضاً عن السياسات والتقنيات البديلة. وأقيم جناح خاص لبيان التكنولوجيات الصديقة للأوزون والمناخ بما في ذلك ثاني أكسيد الكربون والنشادر والهيدروكربونات والهيدروفلوروأولفان والهيدروفلوروكربون-32، ولإبراز التقدم المحرز في بدائل غازات التبريد. ونظمت حلقات عمل تقنية تغطي المواضيع الخاصة بمعدات التبريد وتكييف الهواء والسلاسل المبردة وغازات التبريد. ونظمت حلقة دراسية للمنشآت في قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري لتبادل الخبرات في تنفيذ المشروعات ولمناقشة الصعوبات والمعوقات التي تواجه في اعتماد البدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي وللنظر في المساعدات والدعم التقني اللازمة.

وحدة تنفيذ ورصد المشروع

59. يتولى مركز التعاون البيئي الخارجي المسؤولية عن التنفيذ الشامل لخطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري. وتشمل الأدوار والمسؤوليات ضمن جملة أمور، تحديد الخطوط الجديدة للتحويل، ورصد تحويل الخطوط، وتنظيم الاجتماعات مع أصحاب المصلحة لمناقشة المسائل المتعلقة بالتنفيذ ووضع الصلاحيات لأنشطة المساعدات التقنية، وإدارة العقود الخاصة بتحويل خطوط التصنيع، وأنشطة المساعدات التقنية وتنفيذ أنشطة استشارة الوعي للمساعدة في تنفيذ خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري والتنسيق مع اليونديبي لإعداد التقارير المقدمة للجنة التنفيذية.

60. وعقب الموافقة على الشريحة الثانية، حدد مركز التعاون البيئي الخارجي 12 منشأة جديدة و16 خطاً للتصنيع للتحويل، وتنظيم حلقات العمل والدورات التدريبية لنشر السياسات، وتوقيع العقود مع المنشآت. ووضع مركز التعاون البيئي الخارجي كذلك الصلاحيات ووقع العقود مع المنشآت لعدد ثلاثة أنشطة للمساعدات التقنية. وساعدت رابطة التبريد وتكييف الهواء الصينية المركز في تنفيذ خطة القطاع ورصد التقدم في التنفيذ.

مستوى صرف الأموال

61. صرف حتى فبراير/ شباط 2020 نسبة 100 في المائة من المبلغ الموافق عليه حتى الآن البالغ 33,368,756 دولاراً أمريكياً من اليونديبي لمركز التعاون البيئي الخارجي ومبلغ 22,801,901 دولاراً أمريكياً للمنشآت المستفيدة النهائية وأنشطة المساعدات التقنية بنسبة 68.33 في المائة من مجموع التمويل الموافق عليه على النحو المبين في الجدول 2.

الجدول 2: حالة صرف المرحلة الثانية من خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري حتى فبراير/ شباط 2020 (بالدولار الأمريكي)

المجموع	الشريحة الثانية (2017)	الشريحة الأولى (2016)	خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري
33,368,756	20,000,000	13,368,756	المبالغ التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية
33,368,756	20,000,000	13,368,756	المبلغ (بالدولار الأمريكي)
100	100	100	نسبة الصرف (%)
22,801,901	10,915,257**	11,886,644	المبلغ (بالدولار الأمريكي)
68.33	54.58	88.91	نسبة الصرف (%)

* فوائد قدرها 103,708 دولارات أمريكية عن عام 2015 من الشريحة الأولى، وخصم فوائد تبلغ 97,468 دولاراً أمريكياً عن عام 2016 وخصم مبلغ 7,299 دولاراً أمريكياً عن عام 2017 عن الأموال الموافق عليها قبل التحويل.

** تتضمن الأموال التي صرفت لمنشأة داليان للتبريد لتحويل خط تصنيع سيخصم من الشريحة الثالثة.

خطة تنفيذ الشريحة الثالثة

62. طلبت اللجنة التنفيذية خلال الاجتماع الرابع والثمانين من اليونديبي، نيابة عن حكومة الصين، أن يقدم خلال الاجتماع الخامس والثمانين جلب شريحة التحويل عام 2020 لخطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ قدره 2,095,775 دولاراً أمريكياً (المقرر 69/84(أ)(1)).

63. سوف تستخدم الأموال الخاصة بالشريحة الثالثة في تكملة تمويل تحويل خطوط التصنيع البالغ عددها 18، وتنفيذ أنشطة المساعدات التقنية التي كانت مقرررة وفقاً للعقد الموقعة في إطار الشريحتين 2016 و2017 وبين الجدول 3 الأنشطة وتفاصيل التكاليف.

الجدول 3: الأنشطة المقررة وتفاصيل التكاليف الخاصة بالشريحة الثالثة (بالدولار الأمريكي)

التمويل	الوصف	الأنشطة
1,000,000	لاستكمال الصرف من عقود التمويل الموقعة بموجب شرائح 2016 و2017	عقود تحويل خط التصنيع
986,585	لاستكمال الصرف من عقود التمويل الموقعة بموجب شرائح 2016 و2017	عقود المساعدات التقنية
68,320	موظفي المشروع	وحدة إدارة ورصد المشروع
5,000	السفريات الداخلية	
4,000	الاجتماعات	
3,870	الخدمات الاستشارية	
28,000	مصروفات المكتب	
109,190	المجموع الفرعي	
2,095,775		

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

64. بلغ استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري في 2018 وتقديرات عام 2019 مقدار 36,643 طنا متريا (1,997 طن بقدرات استنفاد الأوزون)، التي تقل عن المستويات المسموح بها للاستكمال الواردة في الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية على النحو الوارد في الجدول 4.

الجدول 4: خفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري

2019*	2018	2017	2016	2015	2014	
						بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون
2,042.40	2,042.40	2,162.50	2,162.50	2,162.50	2,402.80	الاستهلاك الأقصى المسموح به**
1,996.91	1,997.00	2,081.23	2,082.09	1,981.70	2,219.48	الاستهلاك الفعلي في قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري***
0.00	120.10	0.00	0.00	240.30	0.00	هدف خفض الوارد في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
						بالأطنان المترية
37,135.00	37,135.00	39,320.00	39,320.00	39,320.00	43,925.00	الاستهلاك الأقصى المسموح به**
36,643.00	36,643.00	38,234.00	38,254.70	36,385.00	40,749.00	الاستهلاك الفعلي في قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري***
0.00	2,185	0.00	0.00	4,370.00	0.00	هدف خفض الوارد في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

* الاستهلاك التقديري المقدم من مركز التعاون البيئي الخارجي.

** بحسب اتفاق المرحلة الأولى المحدد لعام 2015 واتفاق المرحلة الثانية من 2016 إلى 2018.

*** يعتمد استهلاك قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري إلى الكميات التقديرية بالنظر إلى أنه لم يمكن التحقق بصورة دقيقة من الكميات الفعلية.

65. كان معدل النمو الاقتصادي في الصين في 2015 أقل منه في السنوات السابقة مما أدى إلى انخفاض معدلات الإنتاج الصناعي وتقلص استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وفي 2016 زاد استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري نتيجة للانتعاش الاقتصادي في صناعة التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري، ومنذ ذلك الوقت أخذ استهلاك هذه المادة في الانخفاض نتيجة لاستمرار الترويج للمبيعات واعتماد السوق التكنولوجيات البديلة والإنتاج الذي كان يصنع بواسطة الخطوط التي كان قد تم تحويلها في المرحلة الأولى وتلك التي يجري تحويلها في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة

الهيدوكلوروفلوروكربونية. ويواصل هذا الاستهلاك الانخفاض بالنظر الى أن الخطوط الأربعة التي تم تحويلها¹⁵ في المرحلة الثانية أخذت في الإنتاج بالبدائل في 2020.

القضايا التقنية

66. لاحظت الأمانة أن التمويل من الشريحة الثالثة لن يستخدم إلا في دعم العقود الجارية من الشريحتين الأولى والثانية وتساءلت عما إذا كان هناك تغييرات في هذه العقود. وأوضح اليونديبي أن التمويل الذي خصص لجميع العقود الجارية بما في ذلك تحويل 18 خطاً من خطوط التصنيع في أنشطة المساعدات التقنية الأربعة سوف تقدم بالكامل. وتقوم الحكومة حالياً بتعديل المرحلة الثانية من خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري لتمديد فترة تنفيذها إلى 2016 وستقدم للاجتماع السادس والثمانين إعمالاً للمقرر 69/84.

67. ولاحظت الأمانة أنه سيتعين تقديم عملية التحقق المستغلة لعينة عشوائية لا تقل عن 5 في المائة من خطوط التصنيع التي استكملت تحويلها خلال العام الذي ستخضع فيه للتحقق (أي 2018) مع طلب الشريحة على النحو المبين في الفقرة 5(ج) من الاتفاق بين الحكومة واللجنة التنفيذية. بناءً على طلب للحصول على إيضاحات بشأن هذه المسألة أوضح اليونديبي أن عمليات التحويل الأولى لم تستكمل إلا في 2019، وسيجري التحقق من عينة من هذه الخطوط المحولة وتدرج في التقرير المرحلي للشريحة الثالثة.

الإبلاغ عن مصروفات وحدة إدارة ورصد المشروع

68. قدمت اليونديبي بوصفها الوكالة الرئيسية للمرحلة الثانية الشاملة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تقريراً تجميعياً عن مصروفات وحدة إدارة ورصد المشروع إعمالاً للمقرر 46/81(ب). واستناداً إلى هذا التقرير يتضمن الجدول 5 المصروفات المتعلقة بوحدة إدارة ورصد المشروع للمرحلة الثانية من قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري الذي ينفذه اليونديبي.

الجدول 5: المصروفات التجميعية لوحدة إدارة ورصد المشروع للمرحلة الثانية من خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء في الصين

البند	الوصف	2019-2017 (بالدولار الأمريكي)
التكاليف الخاصة بالقطاع	موظفو المشروع	434,808
	السفريات المحلية	64,776
	السفريات الدولية	4,000
	الاجتماعات الدولية	30,897
	الاجتماعات الداخلية	0
	الخدمات الاستشارية	51,209
المجموع الفرعي (التكاليف الخاصة بالقطاع)		585,690
تكاليف التشغيل	التكاليف المشتركة (موظفو الدعم أجهزة الحاسب والإنترنت والطباعة وتشغيل المكاتب والصيانة)	647,526
مجموع الإنفاق*		1,233,216

* لم تدرج في الجدول المصروفات الإضافية لحكومة الصين (أي تكاليف التشغيل وبصورة عينية).

¹⁵ خضعت أربع عمليات تحويل من خلال القبول الوطني من أغسطس/ آب إلى أكتوبر/ تشرين أول 2019، على النحو المبين في الجدول 1.

الفائدة

69. تقدم المعلومات عن الفوائد المتحققة في 2019 عن التمويل الموافق عليه للخطط القطاعية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين للاجتماع الأخير من كل عام عقب توكيل المراجعة المالية. وعلى ذلك فإن هذه المعلومات سوف تقدم للاجتماع السادس والثمانين.

الخلاصة

70. تلاحظ الأمانة أن تنفيذ الشريحة الثانية من خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري حقق تقدما جيدا. فقد وقعت العقود الخاصة بتمويل 18 خطا من خطوط التصنيع لاستبدال 2,557.42 طنا متريا من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بتكنولوجيات خالية من القدرة على الاحترار العالمي (1,687.90 طن متري)، والهيدروفلوروأولفان-32 (869.52 طن متري). ويتحقق التقدم في تحويل طاقة التصنيع: فقد استكملت أربعة خطوط تصنيع القبول الوطني، وبدأ خطان الإنتاج التجريبي واستكملت عشرة خطوط عقود التصميم والشراء، وانتهى خطان من إجراء التصميم. ونفذ العديد من أنشطة المساعدات التقنية بما في ذلك دراسات التكنولوجيا، ووضع مبادئ توجيهية تقنية لتحقيق قواعد السلامة وتعديل المعايير للمساعدة في تحويل طاقات التصنيع ودعم اعتماد السوق للتكنولوجيات البديلة. ونظرا للتقدم المحرز وصرف التمويل الشامل بنسبة 68.33 في المائة، توصي الأمانة بالموافقة على الشريحة الثالثة.

التوصية

71. قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تنظر مايلي:

(أ) الإحاطة بالتقرير المرحلي للفترة 2018-2020 عن تنفيذ الشريحة الثانية لخطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين؛

(ب) الموافقة على الشريحة الثالثة من خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري من المرحلة الثانية من خطة إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين وخطة التنفيذ المقابل للشريحة للفترة 2020-2022 بمبلغ 2,095,775 دولارا أمريكيا زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 146,704 دولارات أمريكية لليونديبي.

ورقة تقييم المشروع – المشروعات المتعددة السنوات
الصين

أولاً) عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي ووفق فيه	إجراءات الرقابة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية) لقطاع المذيبات	اليونديبي	77 th	100 % by 2026

ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم- المجموعة الأولى	السنة: 2018	14,382.12 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
---	-------------	---

ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
السنة: 2018	التبريد	مكافحة الحرائق	الرغاوي	الأبروصولات	كيميائي	
		الخدمة	التصنيع			
9,826.40		3,290.20	4,840.00	1,595.00	101.20	22 الهيدروكلوروفلوروكربون-
19.81		8.75	11.06			123 الهيدروكلوروفلوروكربون-
-0.12		-0.12				124 الهيدروكلوروفلوروكربون-
4,186.24	374.00			3,759.14	52.80	141ب الهيدروكلوروفلوروكربون-
348.85		18.00	5.85	325.00		142ب الهيدروكلوروفلوروكربون-
0.43	0.43					225ca الهيدروكلوروفلوروكربون-
0.69	0.69					225cb الهيدروكلوروفلوروكربون-

رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
18,865.44	خط الأساس لفترة: 2010-2009	19,269.00	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة:
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
6,704.42	موافق عليه بالفعل:	12,161.02	المتبقي:

خامساً) خطة الأعمال		
المجموع	2020	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
31.10	31.10	اليونديبي
13,853,057	13,853,057	التمويل (دولار أمريكي)

المجموع	2026	2025	2024	2023	2022	2021	2020*	2019	2018	2017	2016	(سادسا) بيانات المشروع		
n/a	6,262.4	6,262.4	12,524.9	12,524.9	12,524.9	12,524.9	12,524.9	17,342.1	17,342.1	17,342.1	17,342.1	حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال (تقديرية)		
n/a	0.0	55.0	148.3	148.3	321.2	321.2	321.2	395.4	395.4	455.2	455.2	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		
							12,946,782	0	0	3,777,190	2,821,937	تكاليف المشروع	اليونديبي	التمويل المتفق عليه (بالدولار الأمريكي)**
							906,275	0	0	264,403	197,536	تكاليف الدعم		
6,599,127								0	0	3,777,190	2,821,937	تكاليف المشروع	الموافقة على التمويل (بالدولار الأمريكي)	
461,939								0	0	264,403	197,536	تكاليف الدعم		
12,946,782							***12,946,782					تكاليف المشروع	إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	
906,275							906,275					تكاليف الدعم		

* كان من المقرر في الأصل تقديم الشريحة الثالثة (2018) للاجتماعات الثانية والثمانية والثالثة والرابعة والثمانية وأرجنت للنظر خلال الاجتماع الخامس والثمانين (المقررات 71/82 (ب)، 55/83، 69/84 (أ)).

** سوف تقدم حكومة الصين للاجتماع السادس والثمانين مجموع القيمة المعدلة للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لخطة قطاع المذيبات ومستوى تحويل الشرائح فيما بين 2020 و2026. من قبل حكومة الصين إلى الاجتماع السادس والثمانين (المقرر 69/84).

*** نظرت خلال الاجتماع الرابع والثمانين بقيمة مقدارها 5,549,492 دولارا أمريكيا زاندا تكاليف دعم الوكالة البالغة 388,464 دولارا أمريكيا لليونديبي وأرجنت للاجتماع الخامس والثمانين بالقيمة المعدلة (المقرر 69/84).

الموافقة بصورة إفرادية	توصية الأمانة:
------------------------	----------------

وصف المشروع

72. نيابة عن حكومة الصين، قدم اليونديبي بوصفه الوكالة المنفذة المعنية من جديد¹⁶ طلبا لتمويل الشريحة الثالثة من خطة قطاع المذيبات من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ قدره 12,946,782 دولارا أمريكيا زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة¹⁷ 906,275 دولارا أمريكيا وتضمن الطلب التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية وخطة تنفيذ الشريحة للفترة 2020-2022.

التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية

73. وقع في أبريل/ نيسان 2017 الاتفاق الخاص بتنفيذ المرحلة الثانية من خطة قطاع المذيبات بين مركز التعاون البيئي الخارجي واليونديبي. وعُدل هذا الاتفاق في أبريل/ نيسان 2018 لإدراج الميزانية الموافق عليها للشريحة الثانية. ووقعت خطة تنفيذ الشريحة للفترة 2018-2019 أيضا في أبريل/ نيسان 2018.

الأنشطة التنظيمية

74. يواصل مركز التعاون البيئي الخارجي تنفيذ تصاريح الحصص لمنشآت المذيبات التي تستهلك أكثر من 100 طن متري من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سنويا. وفي 23 يناير/ كانون ثاني 2018، أصدرت وزارة الأيكولوجيا والبيئة منشورا دوريا عن إكارة بناء المرافق التي تنتج أو تستخدم المواد المستنفدة للأوزون- ويتعين وفقا لهذا المنشور لا يسمح لأي منشأة جديدة أو مرافق معاد تهيئتها لإنتاج أو استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستعملة في شكل غازات تبريد أو عوامل نفخ الرغاوي أو عوامل عملية تقنية.

75. وانتهى العمل ف يونيه/ حزيران 2018 من إجراء بحوث بشأن فرض حظر على استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الأجهزة الطبية في قطاع المذيبات في الصين ويتولى أصحاب المصلحة دراسة مشروع التقرير. ومن المتوقع الانتهاء من المقترح الخاص بفرض حظر وتنفيذه بمجرد تقديم التعديل الخاص بخطة قطاع المذيبات للجنة التنفيذية والموافقة عليها خلال الاجتماع السادس والثمانين.

الأنشطة على مستوى المنشأة

76. جرى حتى فبراير/ شباط 2020 وقعت جميع المنشآت الأربعة والعشرين (تتألف من 514 خط إنتاج) كجزء من الشرائح السابقة عقودا مع مركز التعاون البيئي الخارجي. ويبلغ استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في المنشآت الأربعة والعشرين 1,176.19 طن متري (129.38 طن بقدرات استنفاد الأوزون) تمثل 28 في المائة من هدف الخفض البالغ 455.2 طن بقدرات استنفاد الأوزون في المرحلة الثانية من قطاع المذيبات. ويبلغ مجموع قيمة تحويل هذه المنشآت الأربعة والعشرين الى البدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي¹⁸ 20,040,546 دولارا أمريكيا.

77. واستنادا لشروط العقود، صرفت المدفوعات الأولى البالغة 2,893,277 دولار أمريكي لجميع المنشآت الأربعة والعشرين؛ وانتهى 17 منها من تركيب المعدات، وبدأت في الإنتاج التجريبي، وانتهت ثلاث منشآت من تركيب المعدات وتستعد لمواصلة الإنتاج التجريبي، وانتهت منشأة من تركيب جزء من المعدات وتنتظر تلقي المعدات المتبقية. واصبحت الثلاث منشآت المتبقية في مرحلة اختبار البدائل الجديدة، ومن المتوقع أن تطلب هذه المنشآت الثلاثة إجراء تعديل على خطة التنفيذ التي سبق أن قدمتها، وتعديل الانتهاء من المشروع الى يونيه/ حزيران 2021.

¹⁶ قدم في البداية للنظر من جانب الاجتماع الثاني والثمانين وقررت اللجنة التنفيذية إرجاء النظر الى الاجتماع الخامس والثمانين (المقررات 71/82(ب)، 55/83 و69/84(أ)).

¹⁷ وفقا للرسالة المؤرخة في 24 فبراير/ شباط 2020 من وزارة الأيكولوجيا والبيئة في الصين لليونديبي.

¹⁸ KC-6, HC's or diluent, trans-1, 2-dichloroethylene and HFE, water-based cleaning agent, modified alcohol, nano silicon carbonate, F-solvents, and naphthenic aromatics.

78. وقدمت 27 منشأة أخرى (معظمها من المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم) لاييزيد استهلاكها السنوي عن 5 أطنان مترية من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 بمقترحات للتحويل مما يسفر عن إزالة إضافية تبلغ 436.00 طن متري (47.96 طن بقدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141. ب. غير أن 25 منشأة فقط من المنشآت السبعة والعشرين كانت مؤهلة للتحويل، وأظهر التحقق من استهلاك هذه المنشآت الخمسة والعشرين استهلاكاً يبلغ 372.19 طن متري (40.94 طن بقدرات استنفاد الأوزون). وقدم المنشأة متبقية تقديم مستندات إضافية لتأكيد طلبها، وأصبحت حالياً قيد التحقق من استهلاكها.

79. ويقدم الجدول 1 عرضاً عاماً للتقدم المحرز في تنفيذ خطة قطاع المذيبات.

الجدول 1: حالة التقدم في المنشآت في قطاع المذيبات التي اختيرت في الشريحتين الأولى والثانية

الموعـد التقديري للتمويل	قيمة العقود (دولار أمريكي)	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون (2016)*		عدد المنشآت	حالة التنفيذ
		بالأطنان المترية استنفاد الأوزون	بالأطنان بقدرات		
المنشآت التي وقعت العقود					
December 2020	12,576,212	77.98	708.89	17	تركيب المعدات وبدء أو استكمال الإنتاج التجريبي والانهاء منه
2 enterprises in December 2020; 1 enterprise in December 2021	835,825	5.04	45.83	3	تركيب المعدات وتساعد للإنتاج التجريبي
December 2021	621,197	4.41	40.09	1	تركيب جزء من المعدات وانتظار تلقي المعدات المتبقية
December 2021	6,007,312	41.95	381.41	3	اختبار بدائل جديدة، وتحديث خطة التنفيذ
	20,040,546	129.38	1,176.22	24	المجموع الفرعي
		**40.94	**372.19	25	المنشآت التي ستوقع على العقود
		170.32	1,548.41	49	المجموع

* عام 2016 هو العام المستخدم للإشارة إلى استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.
** يتوقف على الموافقة على الشريحة الثالثة.

أنشطة المساعدات التقنية

80. نفذت أنشطة المساعدات التقنية التالية:

- (أ) اجتماع التنفيذ الثاني للمنشآت المستفيدة لكي تناقش وتستعرض وتعديل من خطط التنفيذ إعمالاً للتوصية الصادرة من الخبراء التقنيين؛
- (ب) الانتهاء من حلقة عمل تدريبية عن تنفيذ المشروع لمدراء المشروع وموظفي المالية والمشتريات من المنشآت الأربعة والعشرين؛
- (ج) الانتهاء من دليل التحويل التقني للمنشآت الخاصة بالأجهزة الطبية، واستخدام هذا الدليل في تدريب المنشآت الخاصة بالأجهزة الطبية المستفيدة القابلة للتخلص بعد الاستعمال، وجمع البيانات المسترجعة بشأن المبادئ التوجيهية هذا الدليل استناداً إلى المعلومات المسترجعة ونشر الدليل المعدل على المشاركين في الاجتماع السنوي لرابطة الصين لصناعة الأجهزة الطبية للمنتجات الميكرومولكولي الطبية؛
- (د) توقيع عقد مع رابطة تنفيذ الصناعات في الصين بوصفها وكالة دعم التنفيذ في يناير/ كانون ثاني 2018؛

(هـ) توقيع عقد مع جامعة بيجين للمواد الكيميائية والتكنولوجيا في يونيه/ حزيران 2018 لإجراء بحث عن تأثير حظر استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون 141ب في قطاع المذيبات وقد استكملت الجامعة توزيع البحث في أبريل/ نيسان 2019 وتجميع 64 استبيان وإجراء 19 زيارة لمواقع المنشآت؛

(و) استكمال التحقق من خط أساس عدد 26 منشأة جديدة من خلال عقد مع مكتب بيجين ياكسنجوا للمحاسبة؛

(ز) توقيع عقد للتحقق من أداء إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مع مكتب بيجين داكسين للمحاسبة في أكتوبر/ تشرين أول 2018. وبمجرد أن تقدم المجموعة الأولى من المنشآت الأربعة والعشرين طلباتها المؤهلة للقبول، سيتولى مركز التعاون البيئي الخارجي التنسيق مع مكتب بيجين داكسين للمحاسبة ووكالة دعم التنفيذ لتنفيذ إجراءات القبول الوطني للمشروع في أسرع وقت ممكن.

مستوى الصرف

81. حتى فبراير/ شباط 2020، تم صرف 6,538,026 دولار أمريكي من اليونديبي لمركز التعاون البيئي الخارجي و6,435,160 دولارا أمريكيا من المركز للمنتفعين وذلك من بين المبلغ الموافق عليه حتى الآن البالغ 6,599,127 دولارا أمريكيا وذلك على النحو المبين في الجدول 2، وسوف يصرف المبلغ المتبقي وقدره 61,101 دولار أمريكي خلال 2020.

الجدول 2: حالة الصرف لخطة قطاع المذيبات من المرحلة الثانية (حتى فبراير/ شباط 2020)

المجموع	الشريحة الثانية		الشريحة الأولى		الوكالة
	الصرف	موافق عليه	الصرف	موافق عليه	
6,538,026*	3,741,089*	3,777,190	2,796,937	2,821,937	اليونديبي
99.07	99.04	99.11			نسبة معدل الصرف (%)
6,435,160	3,638,223	2,796,937			مركز التعاون البيئي الخارجي للمنتفعين
97.52	96.32	99.11			نسبة معدل الصرف (%)

* احتفظ مبلغ قدره 60,000 دولار أمريكي من هذين الشريحتين لدى اليونديبي لتغطية الأنشطة التي سينفذها.

خطة تنفيذ الشريحة الثالثة من المرحلة الثانية

82. سوف تنفذ الأنشطة التالية حتى ديسمبر/ كانون أول 2022:

(أ) *إجراءات سياسية*: سيواصل مركز التعاون البيئي الخارجي إنفاذ إدارة الحصص في قطاع المذيبات. وسوف تحسن مكاتب الايكولوجيا والبيئة من نظمها الخاصة بالتسجيل فيما يتعلق بمستهلكي الهيدروكلوروفلوروكربون وبيعها، وسيواصل جامعة المواد الكيميائية والتكنولوجيا التشاور للانتهاء من الحظر الذي سيجري استعراضه في الوقت الحالي (من أموال الشريحة السابقة)؛

(ب) *الأنشطة على مستوى المنشآت*: ستواصل الأربعة والعشرين الأولى عملية التحويل لتحقيق إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون بحلول ديسمبر/ كانون الأول 2022، وسيجري تنظيم حلقة عمل لهذه المنشآت لتبادل الدروس والخبرات المستفادة من تنفيذ مشروعاتها لتيسير العمل لنجاح المنشآت المشاركة، وسوف تحدد خطة العمل لقطاع المذيبات التي ستقدم للاجتماع السادس والثمانين الموعد الذي ستوقع فيه مجموعة المنشآت المؤهلة التالية، والأنشطة التي ستعمل بناء على ذلك. وسيصدر القبول الوطني وسوف يستخدم التمويل من هذه الشريحة في عمليات الصرف المتبقية للمنشآت مقابل تحقيق المعالم البارزة المنصوص عليها في عقود التحويل (11,975,755 دولارا أمريكيا)؛

(ج) **أنشطة المساعدات التقنية:** سيواصل مركز التعاون البيئي الخارجي بمساعدة رابطة ISA، تنظيم حلقات العمل والاجتماعات لأصحاب المصلحة المعنيين لزيادة تبادل المعارف والدروس المستفادة وسوف يستخدم التمويل من شريحة 2020 في عمليات الصرف مقابل أنشطة المساعدات التقنية الجارية والتي وقعت عقود بشأنها لدى تحقيق المعالم البارزة المنصوص عليها في العقود (296,500 دولارا أمريكيا)؛

(د) **إدارة المشروع:** الرصد والتحقق والإبلاغ والتنسيق والإدارة المالية والتشغيلية (674,527 دولارا أمريكيا).

وحدة إدارة المشروع

83. قدم اليوننديبي بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية تقريرا تجميعيا عن مصروفات وحدة إدارة المشروع للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين إعمال للمقرر 46/81(ب). واستنادا الى هذا التقرير يتضمن الجدول 3 موجزا للمصروفات ذات الصلة بوحدة إدارة المشروع في قطاع المذيبات.

الجدول 3: المصروفات التجميعية لوحدة إدارة المشروع للمرحلة الثانية من خطة قطاع المذيبات في الصين

البند	الوصف	2017-2019 (بالدولارات الأمريكية)
التكاليف الخاصة بالقطاع	موظفو المشروع	72,078
	السفريات المحلية	24,537
	السفريات الدولية	0
	الاجتماعات الدولية	10,308
	الاجتماعات الداخلية	0
	الخدمات الاستشارية	19,363
	المجموع الفرعي (التكاليف الخاصة بالقطاع)	126,286
تكاليف التشغيل	التكاليف المشتركة (موظفو الدعم أجهزة الحاسب والإنترنت والطباعة وتشغيل المكاتب والصيانة)	235,460
مجموع الإنفاق*		361,746

* لم يتضمن الجدول المصروفات الإضافية من حكومة الصين (مثل تكاليف التشغيل فضلا عن التكاليف العينية).

تعليقات الأمانة وتوصياتها

التعليقات

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

84. بلغ استهلاك قطاع المذيبات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في 2018 مقدار 3,400 طن متري (374 طن بقدرات استنفاد الأوزون) وقدر الاستهلاك في 2019 بمقدار 3,539.10 طن متري (385.98 طن بقدرات استنفاد الأوزون) ويقل كلا المستويين عن الاستهلاك الأقصى المسموح به المحدد في الاتفاق عن حكومة الصين واللجنة التنفيذية على النحو المبين في الجدول 4.

الجدول 4: استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع المذيبات

قطاع المذيبات						الاستهلاك**	
2019*	2018	2017	2016	2015	2014	طن متري	طن متري
3,539.10	3,438.00	3,638.40	3,787.98	3,815.40	4,433.23	بالأطنان	بقدرات استنفاد الأوزون
385.98	375.12	396.96	413.45	418.51	484.83	بالأطنان	بقدرات استنفاد الأوزون
4,172.00	4,172.00	4,172.00	4,172.00	4,172.00	4,492.70	طن متري	الاستهلاك الأقصى المسموح به***
395.4	395.4	455.2	455.2	455.2	494.2	بالأطنان	بقدرات استنفاد الأوزون
0.0	543.64	0.0	0.0	0.0	272.7	طن متري	هدف الإزالة
0.0	59.8	0.0	0.0	0.0	29.0	بالأطنان	بقدرات استنفاد الأوزون

* قدم الاستهلاك التقديري من مركز التعاون البيئي الخارجي.

** بحسب تقرير تنفيذ البرنامج القطري.

*** بحسب الاتفاق الموقع خلال الاجتماع السابع والستين للمرحلة الأولى حتى 2015 وبحسب الاتفاق الموقع خلال الاجتماع التاسع والسبعين للمرحلة الثانية من 2016 و2018.

85. ومنذ 2014 تحقق خفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع المذيبات بفضل تطبيق حصص إنتاج هذه المادة والمبيعات الداخلية الصادرة لكل منتج، وتطبيق حصص استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون للمنشآت التصنيع التي تستخدم أكثر من 100 طن متري وتحويل المنشآت في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون بكمية إزالة إجمالية تبلغ 599 طناً مترياً (65.90 طن بقدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب وعزيت الزيادة الطفيفة في الاستهلاك التقديرية لعام 2019 للقطاعات في استهلاك بعض المنشآت التي تم تستكمل بعد عمليات تحويلها.

حالة التقدم

86. رداً على استفسار عن المبادرات الجديدة التي استكملت في الجوانب السياساتية والتنظيمية في الخطة، وأوضح اليونديبي أن الإعداد لفرض حظر على استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في القطاع الفرعي للأجهزة الطبية بحلول 1 يناير/كانون الثاني 2026 قد بدأ في يولييه/ تموز 2018. وتقوم جامعة بيجين للكيماويات والتكنولوجيا بإجراء بحث وتحليل لتقييم الآثار المحتملة للحظر في البلد عموماً وفي قطاع المذيبات على وجه الخصوص. وجرى جمع وجهات نظر من الصناعة من خلال استبيانات وزيارات للمواقع الطبيعية للتقليل إلى أدنى حد من الآثار السلبية على المنشآت فضلاً عن اقتراح نص للحظر، وعقدت حلقة عمل لمناقشة نتائج المسح. ويجري النظر في الوقت الحاضر في المقترح الشامل للحظر وتنفيذه.

87. وخلال الاجتماع الثمانين، لاحظت الأمانة أن شرائح التمويل لقطاع المذيبات قد تتسبب في بعض الصعوبات فيما يتعلق بالإسراع بالتوقيع على الاتفاقات مع المنشآت. وأشار اليونديبي إلى أن العقود قد وقعت بالفعل بالنسبة لجميع المنشآت الأربعة والعشرين التي جرى تحديدها في أول الأمر وأن هناك تقدماً كبيراً أُحرز في التوصل إلى المعالم البارزة الرئيسية في تنفيذ 20 منشأة من هذه المنشآت. وعلاوة على ذلك، استكملت 26 منشأة من المنشآت الصغيرة والمتوسطة من السبعة والعشرين التي جرى تحديدها عمليات التحقق من الاستهلاك، وينظر أن توقع 25 منشأة العقود مع مركز التعاون البيئي الخارجي غير أنه نظراً للتأخير في الموافقة على الشريحة الثالثة، سيتعين مراجعة العقد الذي كان من المقرر توقيعه في 2020. وسوف تتطلب هذه الالتزامات الجديدة موارد مالية إضافية لضمان تنفيذ تحويلاتها في الوقت المناسب وسوف يجري تقييمها في إطار خطة العمل المعدلة لقطاع المذيبات التي ستعدها حكومة الصين واليونديبي في ضوء المقرر 69/84. وسوف يراعي هذا التعديل التعديلات في تمويل المنشآت والأنشطة الأخرى التي سوف تضمن تحقيق الحكومة لالتزاماتها للمرحلة الثانية من قطاع المذيبات.

وحدة تنفيذ ورصد المشروع

88. إعمالاً للمقرر 61/83(ب)¹⁹، قدم اليونديبي تفاصيل الميزانية ميزانية موحدة التنفيذ ورصد المشروع التي يرد موجزا لها في الجدول 5 أدناه. ويتوافق بند التكاليف المشار إليه مع التقرير التجميعي لوحدة تنفيذ ورصد المشروع الذي قدم للاجتماع الرابع والثمانين إعمالاً للمقرر 46/81(ب):

الجدول 5: ميزانية وحدة تنفيذ ورصد المشروع للفترة 2020-2022، المرحلة الثانية لخطة قطاع المذيبات في الصين

التمويل (بالدولار الأمريكي)			الوصف	البند
المجموع	يناير- يونيو 2021	2020		
134,901	44,965	89,936	موظفو المشروع	لتكاليف الخاصة بالقطاع
31,481	10,495	20,986	السفريات المحلية	
0	0	0	السفريات الدولية	
31,481	10,495	20,986	الاجتماعات الدولية	
0	0	0	الاجتماعات الداخلية	
31,481	10,495	20,986	الخدمات الاستشارية	
229,344	76,450	152,894	المجموع الفرعي (التكاليف الخاصة بالقطاع)	
445,183	148,392	296,791	التكاليف المشتركة (موظفو الدعم أجهزة الحاسب والإنترنت والطباعة وتشغيل المكاتب والصيانة)	تكاليف التشغيل

الفوائد

89. تقدم المعلومات الخاصة بالفوائد المتحققة على التمويل الموافق عليه للخطة القطاعية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الصين خلال الاجتماع الأخير من العام الذي يلي التكاليف بإجراء مراجعة مالية. وعلى ذلك فإن المعلومات عن الفوائد المتحققة في 2019 سوف تقدم للاجتماع السادس والثمانين.

الخلاصة

90. لاحظت الأمانة أن خطة قطاع المذيبات تحقق تقدماً جيداً حيث وقعت المنشآت الأربعة والعشرين التي اختيرت على العقود مع مكتب التعاون البيئي الخارجي وأظهرت تقدماً كبيراً في التنفيذ. وسوف يسفر تحويل هذه المنشآت الأربعة والعشرين عن إزالة 129.38 طن بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب تمثل 28 في المائة من هدف خفض الهيدروكلوروفلوروكربون في المرحلة الثانية من خطة قطاع المذيبات. وعلاوة على ذلك جرى تحديد مجموعة ثانية تبلغ 25 منشأة واستكملت عملية التحقق من الاستهلاك مع إزالة تقديرية بمقدار 372.19 طن متري (40.94 طن بقدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب وسوف يتوقف توقيع العقود بالنسبة لجميع أو جزء من هذه المنشآت الجديدة، إلى حد كبير، على خطة العمل المعدلة لقطاع المذيبات التي ستقدم للاجتماع السادس والثمانين. ويبلغ معدل صرف التمويل الموافقة عليه حتى الآن 97.52 في المائة. ونظراً للتقدم في التنفيذ، توصي الأمانة بالموافقة على الشريحة الثالثة من خطة قطاع المذيبات. وإعمالاً للمقرر 69/84، سوف تستعرض حكومة الصين من خلال اليونديبي خطة العمل لقطاع المذيبات لضمان أن تحقق الأمانة التزاماتها للمرحلة الثانية من قطاع المذيبات.

¹⁹ تطلب من الوكالات الثنائية والمنفذة أن تدرج، لدى تقديم طلبات تمويل الشرائح لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، في خطة تنفيذ الشريحة والأنشطة النوعية التي ستنفذ بواسطة وحدة تنفيذ ورصد المشروع والتمويل المرتبط بها الذي أنفق.

التوصية

91. قد ترغب اللجنة التنفيذية في نظر مايلي:

- (أ) أن تحاط علما بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة قطاع المذيبات من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛
- (ب) أن توافق على الشريحة الثالثة من خطة قطاع المذيبات من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين وخطة التنفيذ المقابلة للفترة 2020-2022 بمبلغ قدره دولارا أمريكيا زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 906,275 دولارا أمريكيا لليونديبي؛

المرفق الأول

معلومات أساسية عن المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الصين (من الاجتماع السادس والسبعين إلى الاجتماع الثالث والثمانين)

الموافقة على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين

الاجتماع السادس والسبعون

1. في الاجتماع السادس والسبعين، وافقت اللجنة التنفيذية من حيث المبدأ على ما يلي:

(أ) خطة قطاع المذيبات للفترة 2016-2026 لتحقيق الإزالة الكاملة لجميع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في هذا القطاع بمبلغ قدره 44.8 مليون دولار أمريكي بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة؛

(ب) قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء وبرنامج للتمكين للفترة من 2016 إلى 2020 لخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بمقدار 734.0 طناً من قدرات استنفاد الأوزون بمبلغ قدره 20.29 مليون دولار أمريكي بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة.

الاجتماع السابع والسبعون

2. وافقت اللجنة التنفيذية، في اجتماعها السابع والسبعين، من حيث المبدأ، على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين للفترة من 2016 إلى 2026 بمبلغ 500,100,000 بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة، لتخفيض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بنسبة 37.6 في المائة من خط الأساس. وتضمنت المرحلة الثانية الخطة القطاعية التالية:

(أ) خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري لتخفيض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بنسبة 33 في المائة بحلول عام 2020؛

(ب) خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري لتخفيض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بنسبة 45 في المائة بحلول عام 2020؛

(ج) خطة قطاع رغاوي البوليسترين الجامدة وقطاع رغاوي البوليستيرين المسحوبة بالضغط لتحقيق التخلص الكامل من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في هذين القطاعين بحلول عام 2026؛

(د) كانت خطة قطاع المذيبات وقطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء ومكون البرنامج التمكيني، التي تمت الموافقة عليها في الاجتماع السادس والسبعين، مكونات من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

الاجتماع التاسع والسبعون

3. خلال الاجتماع التاسع والسبعين، وافقت اللجنة التنفيذية على الاتفاق المبرم بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية لتنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وحددت تكاليف دعم الوكالة لكل من اليونديبي واليونيدو والبنك الدولي بنسبة 6.5 في المائة على أساس الفهم بأنه من الممكن إعادة النظر في هذه التكاليف خلال الاجتماع الحادي والثمانين، وأبقت على مستوى تكاليف دعم الوكالة للوكالات الثنائية واليونيب بموجب نظام التكاليف الإدارية الحالي.

الاجتماع الثاني والثمانون

4. خلال الاجتماع الثاني والثمانين، نيابة عن حكومة الصين، قدم اليونديبي واليونيب واليونيدو والبنك الدولي وحكومتا ألمانيا واليابان طلبات للحصول على الشرائح التالية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بقيمة 29,199,492 دولار أمريكي¹ والشريحة الثانية من خطة قطاع رغاوي بوليوريثان (10,600,000 دولار أمريكي)، والشريحة الثالثة من خطة رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط (8,000,000 دولار أمريكي)، وخطط قطاعات التبريد وتكييف الهواء الصناعية والتجارية (12,000,000 دولار أمريكي) والمذيبات (5,549,492 دولارا أمريكيا) وقطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء والبرنامج التمكيني (3,850,000 دولار أمريكي). وتضمن الطلب تقرير تحقق مستقل من إنتاج واستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في عام 2017 (مقدم من البنك الدولي)، وتقارير التنفيذ السنوية التي تغطي الأنشطة التي اضطلع بها حتى الآن وخطط التنفيذ السنوية للأنشطة التي ستنفذ في الفترة 2018-2019.

5. وعقب استعراض الوثائق ذات الصلة بطلبات الشريحة الثالثة لكل من خطط قطاعات رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط وخدمة المذيبات والتبريد، خلصت الأمانة الى أنها جميعها جديرة بتقديم طلباتها للنظر فيها في الاجتماع الثاني والثمانين. ومع ذلك، لم يكن هذا هو الحال بالنسبة للشريحة الثانية من خطة قطاع البوليوريثان، حيث لم تُصرف أي مدفوعات من الشريحة الأولى في وقت التقديم.

6. ولدى مناقشة طلبات الشرائح، أعرب الكثير من أعضاء اللجنة عن قلق بالغ إزاء الموافقة على تمويل إضافي في ذلك الاجتماع بالنظر الى عدم إيضاح أمر انبعاثات الكلوروفلوروكربون-11 في شرق آسيا. وعملاً بالمقرر XXX/3²، طُلب المزيد من المعلومات عن سبب انبعاثات الكلوروفلوروكربون-11، واقترح إرجاء طلبات التمويل المقدمة إلى اجتماع لاحق، عندما تتوافر معلومات إضافية. وفي غضون ذلك، ما زالت الصين تحتفظ بأكثر من 100 مليون دولار أمريكي لم تصرف بعد للمنشآت المستفيدة، ولذا فإن إرجاء طلبات التمويل لن يكون له أي أثر كبير. وكان من المهم أن يُظهر للمجتمع الدولي أن الصندوق المتعدد الأطراف يأخذ مسألة الانبعاثات غير القانونية للكلوروفلوروكربون-11 على محمل الجد، إلا أن أي قرار بإرجاء التمويل لم يمس أي إجراءات أخرى تتخذها الصين.

7. وقال أعضاء آخرون إنه ينبغي توخي الحذر، وينبغي لأي قرار يتخذ لإرجاء التمويل المطلوب ألا يعرض للخطر هدف الخفض لعام 2020 المتعلق بالصين. وسئل عما إذا كانت الأموال قد حولت بالفعل الى حكومة الصين أو إذا كان بعضها مازال لدى الوكالات المنفذة، وعن التأثير الذي يمكن أن يحدث في حالة إرجاء الطلب الحالي للتمويل. وكانت التحقيقات الجارية عن أسباب انبعاثات الكلوروفلوروكربون-11 تعني أن على اللجنة التنفيذية أن تتخذ جانب الحذر لدى التوصل الى الاستنتاجات. وقد يستغرق الأمر عدة سنوات الى أن يتم تجميع المعلومات ذات الصلة، ومن المهم تلقي إيضاحات عن نوع المعلومات اللازمة وتحديد جدول زمني لتجميعها.

8. وعقب المداولات بشأن هذه المسألة ضمن فريق الاتصال، قررت اللجنة ما يلي (المقرر 71/82):

¹ لم يقدم طلب الشريحة الثالثة لخطة قطاع أجهزة تكييف هواء الغرف (18,000,000 دولار أمريكي) لأن مستوى صرف الأموال الموافق عليها للشريحة الثانية لم يصل الى نسبة العشرين في المائة.
² الانبعاثات غير المتوقعة للكلوروفلوروكربون-11.

(أ) أن تطلب من حكومة الصين من خلال الوكالة المنفذة المعنية أن تقدم، في الاجتماع الثالث والثمانين ما يلي:

"1" استعراضاً للنظم الحالية للرصد والإبلاغ والتحقق والإنفاذ إعمالاً للاتفاقات المبرمة مع اللجنة التنفيذية بشأن خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة إدارة إزالة إنتاج المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البلد، بما في ذلك معلومات عن الهيكل التنظيمي والقدرات على المستويين الوطني والمحلي التي تبين كيفية ضمان الاستدامة الطويلة الأجل لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاعي الاستهلاك والإنتاج، والجهود التي تبذل لمعالجة أي اتجار غير قانوني بهذه المواد؛

"2" تقريراً مرحلياً عن الإجراءات التي اتخذت بغرض تعزيز التشريعات الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون وتنفيذها في الصين؛

(ب) النظر في طلبات التمويل الخاصة بالشرائح التالية من المرحلة الثانية خلال الاجتماع الثالث والثمانين.

الاجتماع الثالث والثمانون

9. استجابة للمقرر 71/82، قدم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، نيابة عن حكومة الصين، تقريراً عن نظم الرصد والإبلاغ والتحقق والإنفاذ الحالية والتقرير المرحلي عن الإجراءات المتخذة بهدف تعزيز التشريعات المتعلقة بالإجراءات المتخذة بهدف تعزيز التشريعات المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون.³ وإضافة إلى ذلك، أعاد اليونديبي واليونيب واليونيدو والبنك الدولي وحكومتا ألمانيا واليابان تقديم طلبات لتمويل الشريحة الثالثة من خطط قطاع رغاوي البوليسترين والتبريد الصناعي والتجاري والمذيبات والخدمة، والشريحة الثانية من خطة قطاع رغاوي البوليوريثان المرتبطة بالمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين.

10. وعقب استعراض إعادة تقديم خطط القطاعات والوثائق ذات الصلة، خلصت الأمانة إلى أنها جميعها جديرة بتقديم طلباتها للنظر فيها خلال الاجتماع الثالث والثمانين، باستثناء طلب الشريحة الثانية من خطة قطاع رغاوي البوليوريثان، حيث إنه لم يستوف متطلبات الصرف، ونتيجة لذلك لم يتم تقديم طلب الشريحة هذا.

11. وعند مناقشة طلبات الشرائح، أفادت عضو في اللجنة أنه في ضوء مسألة الزيادة الكبيرة في انبعاثات الكلوروفلوروكربون-11 من الصين، فإن وفدها لديه مخاوف إزاء استدامة التخفيضات في المواد المستنفدة للأوزون المحققة باستخدام التمويل من الصندوق المتعدد الأطراف، وأشارت أيضاً إلى أن بلدها غير قادر، في الوقت الراهن، على دعم تمويل المشروع للصين؛ وبالإضافة إلى ذلك، أفادت أنه قد يكون ثمة حاجة للتعويض عن الضرر البيئي الذي تسببت به الانبعاثات غير المتوقعة. وأيد ممثل آخر هذا الموقف، قائلاً إنه إلى أن يتم توضيح الأمر، فإن بلده غير قادر على الموافقة على شرائح جديدة لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، لأن ذلك من شأنه أن يقوض مصداقية بروتوكول مونتريال.

12. وعقب المناقشة، أجلت اللجنة التنفيذية إلى الاجتماع الرابع والثمانين مسألة النظر في تنقيح الاتفاق للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين وطلبات تمويل الشريحة الثالثة لخطط قطاعات رغاوي البوليسترين والتبريد الصناعي والتجاري وخدمة التبريد والمذيبات في إطار المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرر 55/83).

³ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11/Add.1.

المرفق الثاني

التقرير المالي لوحدة رصد وتنفيذ المشروع المرتبطة بخطة القطاع في المرحلة الأولى والمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة إدارة إزالة إنتاج المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين

المرحلة الأولى: المصروفات التجميعية (بالدولار الأمريكي) بتاريخ 31 كانون الأول/ديسمبر 2019

القطاعات*							المحتويات
الخدمة	المذيبات	التبريد وتكييف الهواء التجاري والصناعي	رغاوي البوليسترين	رغاوي البوليوريثان	التبريد وتكييف الهواء	الإنتاج	
10,820,311							تكاليف القطاع
260,452	235,859	1,565,052	1,199,717	1,590,980	1,512,025	1,768,942	موظفو المشروع
25,789	13,589	200,029	161,437	209,875	174,422	199,305	السفريات المحلية
4,309	4,000	20,000	16,000	18,653	20,000	24,000	السفريات الدولية
20,382	12,000	162,296	130,008	170,391	138,486	176,004	الاجتماعات الداخلية**
0	0	0	0	0	0	0	الاجتماعات الدولية
20,579	10,874	159,718	128,880	167,581	139,199	159,479	الخدمة الاستشارية***
331,511	276,322	2,107,095	1,636,042	2,157,480	1,984,132	2,327,729	المجموع الفرعي
12,232,603							التكاليف المشتركة
6,435,942							موظفو الدعم
1,567,440							أجهزة الحاسب والإنترنت والبريد والهاتف والطباعة
4,229,221							خدمة تشغيل وصيانة المكاتب والمرافق
646,156	450,982	4,577,160	3,622,688	4,749,869	4,116,648	4,889,411	المجموع

ملحوظات: يبلغ مجموع المصروفات التجميعية لوحدة رصد وتنفيذ المشروع من عام 2011 إلى عام 2019 لتنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 23,052,914 دولارا أمريكيا. ومن هذا المبلغ جاء مبلغ 18,948,018 دولارا أمريكيا من خطط القطاع في المرحلة الأولى، و4,104,896 دولارا أمريكيا من مشروعات فردية أخرى أو مكتب التعاون الاقتصادي الخارجي. فضلا عن ذلك، فإن المصروفات التي ساندتها التعزيز المؤسسي والتمويل المشترك من حكومة الصين (حوال 3.54 ملايين دولار أمريكي من عام 2011 إلى عام 2019) ليست مدرجة في المصروفات الواردة في الجدول أعلاه.

* PU = البوليوريثان؛ XPS = رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط؛ RAC = تصنيع تكييف هواء الغرفة؛ ICR = التبريد الصناعي والتجاري وتكييف الهواء.

** تكاليف المكان وإيجار المعدات وتكاليف أخرى

*** تقييم المشروع، والتحقق المالي والتقني، والتقييم والاستعراض التقنيان، وتقييم العطاءات، والمساعدة أثناء ارتفاع أعباء العمل والمناسبات الخاصة، والتكاليف المتعلقة بالترجمة.

المرحلة الثانية: المصروفات التجميعية (بالدولار الأمريكي) بتاريخ 31 كانون الأول/ديسمبر 2019

القطاعات*							المحتويات	
الخدمة	المذيبات	التبريد وتكييف الهواء التجاري والصناعي	رغاوي البوليسترين	رغاوي البوليوريثان	التبريد وتكييف الهواء	الإنتاج		
3,004,621							تكاليف القطاع	
72,078	72,078	434,808	333,197	441,899	419,456	542,339	موظفو المشروع	
24,340	24,537	64,776	55,943	40,632	30,622	53,587	السفريات المحلية	
0	0	4,000	3,821	0	0	13,305	السفريات الدولية	
11,330	10,308	30,897	26,684	22,729	16,280	22,212	الاجتماعات الداخلية**	
0	0	0	0	0	0	0	الاجتماعات الدولية	
19,235	19,363	51,209	44,224	32,201	24,247	42,284	الخدمة الاستشارية***	
126,983	126,286	585,690	463,869	537,461	490,605	673,727	المجموع الفرعي للتكاليف الخاصة بالقطاعات	
							2,943,299	التكاليف المشتركة
							1,697,609	موظفو الدعم
							367,419	أجهزة الحاسب والإنترنت والبريد والهاتف والطباعة
							878,271	خدمة تشغيل وصيانة المكاتب والمرافق
368,333	361,746	1,233,216	1,023,096	967,191	808,485	1,185,853	المجموع	

ملحوظات: يبلغ مجموع المصروفات التجميعية لوحدة رصد وتنفيذ المشروع من عام 2017 إلى عام 2019 لتنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 5,947,920 دولارا أمريكيا. ومن هذا المبلغ جاء مبلغ 2,786,478 دولارا أمريكيا من خطط القطاع في المرحلة الثانية، وقد قدم مكتب التعاون الاقتصادي الخارجي من ميزانيته الخاصة نفقات خارج تكاليف وحدة إدارة ورصد المشروع، وسيتم رد المبالغ في المستقبل. وإضافة إلى ذلك، لا ترد نفقات التعزيز المؤسسي والتمويل المشترك التي تحملتها الحكومة الصينية في الجدول أعلاه.

* PU = البوليوريثان؛ XPS = الرغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط؛ RAC = تصنيع تكييف هواء الغرفة ومسخرات مياه

المضخات الحرارية؛ ICR = التبريد الصناعي والتجاري وتكييف الهواء.

** تكاليف المكان وإيجار المعدات وتكاليف أخرى

*** تقييم المشروع، والتحقق المالي والتقني، والتقييم والاستعراض التقني، وتقييم العطاءات، والمساعدة أثناء ارتفاع أعباء العمل

والمناسبات الخاصة، والتكاليف المتعلقة بالترجمة.