

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/22

3 May 2019

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الثالث والثمانون
مونتريال، من 27 إلى 31 مايو/أيار 2019

مقترحات مشروعات: الصين

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصيات أمانة الصندوق على مقترحات المشروعات التالية:

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)
اليونديبي، اليونيب، اليونيدو، البنك الدولي، ألمانيا، واليابان
اليونيدو
تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف- تقرير مرحلي منقح
- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)
اليونديبي، اليونيب، اليونيدو، البنك الدولي، ألمانيا، إيطاليا، واليابان
اليونيدو، ألمانيا
خطة قطاع رغاوي البوليسترين المسحوب (الشريحة الثالثة)
- اليونديبي
خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري (الشريحة الثالثة)
- اليونيب، ألمانيا، واليابان
خطة قطاع خدمة التبريد وبرنامج التمكين الوطني (الشريحة الثالثة)
- اليونديبي
خطة قطاع المذيبات- (الشريحة الثالثة)

خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى) (التقرير المرحلي السنوي) اليونديبي،
اليونيب، اليونيدو، البنك الدولي، ألمانيا، واليابان

مذكرة من الأمانة

خلفية

1. وافقت اللجنة التنفيذية خلال اجتماعها الرابع والستين، من حيث المبدأ، على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين للفترة 2011-2015 بمبلغ قدره 265 مليون دولار أمريكي (باستثناء تكاليف دعم الوكالة) المرتبطة بخطة رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط ورغاوي البوليوريثان، والتبريد وتكييف الهواء التجاري الصناعي، وتصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف، وقطاع خدمة التبريد وبرنامج التمكين وخطة التنسيق الوطنية. كما قررت اللجنة بأن يتم النظر خلال الاجتماع الخامس والستين قطاع المذيبات بمستوى أقصى من التمويل لا يزيد عن 5,000,000 دولار أمريكي (باستثناء تكاليف الدعم) (المقرر 49/64) وبعد الموافقة على خطة قطاع المذيبات خلال الاجتماع الخامس والستين (المقرر 36/65) بلغ التمويل الإجمالي للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين بمقدار 270,000,000 دولار أمريكي.

2. وجرى تحديث الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية عدة مرات ووضعت صيغتها النهائية خلال الاجتماع السابع والستين ليبيّن خط أساس الهيدروكلوروفلوروكربون الذي وضع حديثاً للائتمان في الصين، وتغيير مسؤولية الوكالات المعاونة ووضع تكاليف دعم الوكالة (المقرر 20/67).

3. لضمان امتثال الصين لبروتوكول مونتريال، يرد في الجدول 1 أهداف التحكم في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في عامي 2013 و 2015.

الجدول 1: حدود استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون وكميات الإزالة المجمعة في قطاعات الاستهلاك للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين

2015 (طن بقدرات استنفاد الأوزون)		2013 (طن بقدرات استنفاد الأوزون)		المستوى الوطني/ القطاعي
كمية الإزالة	الاستهلاك الأقصى المسموح به	كمية الإزالة	الاستهلاك الأقصى المسموح به	
n/a	16,979	n/a	18,865	المستوى الوطني
الخطط القطاعية				
254	2,286	338	2,540	البوليسترين
942	4,450	673	5,392	البوليوريثان
240	2,163	224	2,403	التبريد التجاري والصناعي
411	3,698	176	4,109	تكييف الهواء
39	455	30	494	المذيبات
0	n/a	61	n/a	الخدمة
1,886	n/a	1,502	n/a	المجموع

4. ووفق على جميع الشرائح المرتبطة بالخطط القطاعية على النحو المبين في الجدول 2.

الجدول 2: تاريخ الموافقات على الخطط القطاعية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين

اجتماع اللجنة التنفيذية							الخطط القطاعية
75 th	74 th	73 rd	72 nd	71 st	69 th	68 th	
خامس		رابع		ثالث	ثاني		أول
خامس		رابع		ثالث*		ثاني	أول
خامس		رابع		ثالث		ثاني	أول
خامس		رابع		ثالث		ثاني	أول
خامس				ثاني			أول
خامس	رابع		ثالث			ثاني	أول

* ووفق عليها على أساس استثنائي على أساس الفهم بأن التمويل سوف يوزع بواسطة أمين الخزانة للبنك الدولي فقط بعد أن وافقت الأمانة عقب تقديم البنك الدولي معلومات كافية بأن توزيع 20 في المائة أو أكثر من الشريحة الثانية على المتفيعين النهائيين قد تحقق. وجرى تحويل الأموال من أمين الخزانة إلى البنك الدولي في يناير/ كانون الثاني 2014.

التقارير المرحلية السنوية

5. طلبت الأمانة خلال اجتماعها الخامس والسبعين أثناء موافقتها على الشرائح الأخيرة لخطط القطاعات الستة المدرجة في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من حكومة الصين والوكالات المنفذة المعنية أن تقدم، ضمن جملة أمور، تقارير مرحلية عن تنفيذ برنامج العمل المرتبط بالشريحة الأخيرة من كل قطاع على أساس سنوي على أن يتم الانتهاء من خطة القطاع¹.

6. وخلال الاجتماع الثاني والثمانين، قدمت نيابة عن الصين، اليونديبي واليونيب واليونيدو والبنك الدولي وحكومتا ألمانيا واليابان تقارير مرحلية سنوية عن تنفيذ برنامج العمل المرتبط بالشريحة النهائية لرغايو البوليسترين ورغايو البوليوريثان والتبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري وتصنيع أجهزة تكييف الهواء والخدمة، المرتبطة بالشريحة الأخيرة من خطط قطاعات رغايو البوليوريثان ورغايو البوليسترين والتبريد الصناعي والتجاري وتصنيع أجهزة تكييف الهواء والخدمة المرتبطة بالمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ولم يقدم التقرير المرحلي عن خطة قطاع المذيبات بالنظر إلى أن المرحلة الأولى كانت قد انتهت بالفعل. ولدى نظر اللجنة التنفيذية في التقارير المرحلية قررت مايلي، ضمن جملة أمور:

بشأن الرصد والإبلاغ والتحقق والإنفاذ بموجب المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين

المقرر 65/82: أن تطلب من حكومة الصين، من خلال الوكالة المنفذة المعنية مايلي:

(أ) أن تقدم، خلال الاجتماع الثالث والثمانين استعراضاً للنظم الحالية للرصد والإبلاغ والتحقق والإنفاذ إعمالاً لاتفاقاتهم مع اللجنة التنفيذية عن خطة إدارة الهيدروكلوروفلوروكربون للبلد وخطة إدارة إزالة إنتاج هذه المادة على المستويات الوطنية والمحلية تبين كيفية ضمان الاستدامة الطويلة الأجل لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاعات الاستهلاك والإنتاج وعن الجهود التي بذلت لمعالجة أي اتجار غير قانوني في تلك المواد؛

(ب) وكذلك تقدم، للاجتماع الثالث والثمانين تقريراً مرحلياً بشأن الإجراءات التي اتخذت بغرض تعزيز التشريعات المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون في الصين.

عن التقرير السنوي للمرحلة الأولى من خطة قطاع رغايو البوليوريثان

القرار 67/82 (ج): مطالبة حكومة الصين والبنك الدولي بالإعداد للاجتماع الثالث والثمانين، أجريت دراسة نظرية عن النظام الحالي لرصد استهلاك عوامل نفخ الرغايو في المنشآت التي تحصل على المساعدة بموجب المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ومنهجية التحقق التي تتضمن عينة عشوائية للتأكد مما إذا كانت المواد المستنفدة للأوزون التي كانت قد أزيلت تم استهلاكها أو التي يجري استهلاكها في هذه المنشآت.

في التقرير السنوي للمرحلة الأولى من خطة قطاع التصنيع

المقرر 69/82(ب): أن تطلب من حكومة الصين واليونيدو أن تقدم للاجتماع الثالث والثمانين تقريراً مرحلياً منقحاً عن تنفيذ خطة قطاع تصنيع أجهزة تكييف الهواء في إطار المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في ضوء التوجيه الذي أصدرته اللجنة التنفيذية خلال الاجتماع الثاني والثمانين.

عن التقرير السنوي للمرحلة الأولى من خطة قطاع خدمة التبريد

المقرر 70/82(ج): أن تطلب من حكومة الين واليونيب وحكومة اليابان تقديم تقرير استكمال المشروع خلال الاجتماع الأول من عام 2019.

¹ المقررات 29/75(أ)، 54/75(ب)، 55/75(ب)، 56/75(ب) و57/75(ب).

تقديم للاجتماع الثالث والثمانين

7. استجابة للمقررات الصادرة عن الاجتماع الثاني والثمانين نيابة عن حكومة الصين:

- (أ) قدم اليونديبي والبنك الدولي التقارير التي طلبت بمقتضى المقرر 65/82 والمقرر 67/82 (ج) على التوالي والتي تناولها الوثيقة UNEP/OzL.Pro/Excom/83/11/Add.1؛
- (ب) قدمت اليونيدو تقريراً مرحلياً منقحاً عن تنفيذ قطاع تصنيع أجهزة تكييف الهواء الوارد في هذه الوثيقة الأولى من خطة خدمة التبريد الذي يرد في هذه الوثيقة؛
- (ج) قدم اليونيب التقرير المرحلي المنقح عن المرحلة الأولى من خطة خدمة التبريد الذي يرد في هذه الوثيقة.

خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى) قطاع تصنيع أجهزة تكييف الهواء (اليونيدو)

التقرير المرحلي عن التنفيذ

8. نيابة عن حكومة الصين، قدمت اليونيدو تقريراً مرحلياً منقحاً عن خطة تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف في إطار المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إعمالاً للمقرر 69/82 (ب). وتيسيراً للاستعراض الذي تجريه اللجنة التنفيذية، ترد التغييرات في الوثيقة المقدمة للاجتماع الثاني والثمانين **بالخط الغامق**.

9. وقعت في 1 أبريل/ نيسان 2019، عقود تحويل 18 خطاً لغازات R-290 وثمانية خطوط لغازات R-410A لتصنيع أجهزة تكييف الهواء وثلاثة خطوط للمكابس بغازات R-290. وسيجري إزالة ما مجموعه 10,813.7 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 من بينها 10,488.1 طن متري مرتبطة بملكية بلدان المادة 5 بمجرد الانتهاء من تحويل تلك الخطوط. وجرى تمويل إزالة 325.6 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بملكية لبلدان غير عاملة بالمادة 5 من مصادر من خارج الصندوق المتعدد الأطراف، وتمت إزالة كمية أخرى تبلغ 240 طناً مترياً من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 من خلال مشروع إيضاحي في ميديا ووفق عليه خلال الاجتماع الحادي والستين.

10. ومن بين خطوط تصنيع أجهزة تكييف الهواء الثمانية عشرة العاملة بغازات R-290، تم تحويل 17 منها واستكمال القبول الوطني، ويتوقع الانتهاء من الخط المتبقي من التحويل والقبول الوطني في 2019. وجرى تمويل جميع خطوط تصنيع أجهزة تكييف الهواء الثمانية العاملة بغاز R-410A وثلاثة خطوط مكابس عاملة بغاز R-290 والقبول الوطني في 2019. ويتضمن الجدول 1 حالة جميع التحويلات في 1 أبريل 2019.

الجدول 1: التقدم المحرز في تنفيذ قطاع تصنيع أجهزة تكييف الهواء في الصين

نوع الخطوط	المجموع	تم التحويل	القبول الوطني	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (طن متري)
تصنيع أجهزة تكييف الهواء العاملة بغاز R-290	18	17	17	7,827.3
تصنيع أجهزة تكييف الهواء العاملة بغاز R-410A	8	8	8	2,986.4
المكابس بغاز R-290	3	3	3	n/a
المجموع	29	28	28	10,813.7

11. نفذت أنشطة المساعدات التقنية:

- (أ) الانتهاء من البحوث الخاصة بتكنولوجيا غاز R-290 بما في ذلك التجارب وتقييم المخاطر بشأن تسرب غاز R-290، والأداء الأمثل للمكابس العاملة بهذا الغاز استنادا الى خفض استخدام الشحونات وخفض شحن غازات التبريد من خلال استخدام تكنولوجيا الماكروكانيل؛
- (ب) الانتهاء من البحوث بشأن مدونات ومعايير الكفاءة الحالية² عن استخدامات التبريد في 2017؛
- (ج) إجراء أنشطة التوعية العامة والتشاور بما في ذلك مائدة مستديرة عن الأوزون إلى المناخ لاستثارة الوعي بتكنولوجيا غازات R-290 وأقيمت مناسبة واحدة للترويج لأجهزة تكييف الهواء العاملة بغاز R-290 ولاستثارة الوعي بالتكنولوجيا في مجتمعين سكنيين في بيجين وحلقة عمل دولية عن تطوير التكنولوجيا بغاز R-290 في قطاع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف؛
- (د) حلقة عمل دولية عن تطوير تكنولوجيا R-290 في قطاع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف بما في ذلك الترويج للأداء وتدابير السلامة والمكابس الجديدة ووضع معايير دولية.

12. وواصلت الخطوط المحولة في إعطاء نواتج تصنيع محدودة في بيع مايقرب من 64,356 وحدة موزعة تعمل بغاز R-290 و1,037,000 مكبس بغاز R-290 بما في ذلك 170,000 وحدة للتصدير حتى مارس/ آذار 2019. ولم يوزع بعد تكاليف التشغيل الإضافية المتعلقة بالمبيعات من الوحدات العاملة بغاز R-290 بالنظر أن جميع المنتفعين ماعدا ثلاثة طبقت تكاليف التشغيل الإضافية على المنتجات التي تم تصنيعها قبل 31 ديسمبر/ كانون أول 2017، وقامت إحدى المنشآت الثلاثة التي لديها حاليا اتفاق بشأن تكاليف التشغيل الإضافي عدد 4,952 وحدة تكييف هواء بسرعة ثابتة من أجهزة تكييف الهواء ثابتة من كفاءة الطاقة 12 وحدة تبادل بكفاءة طاقة ثابتة مما أسفر عن مدفوعات تبلغ 1,489,920 رامب (221,220 دولارا أمريكيا) يجرى تجهيزها.

مستوى صرف الأموال

13. وحتى أبريل نيسان 2019، قامت اليونيدو بصرف مبلغ 60,727,617 دولار أمريكيا من مجموع الاعتماد الموافق عليه البالغ 75,000,000 دولار أمريكي (بنسبة 81 في المائة) وتم صرف 46,793,169 دولارا أمريكيا (62 في المائة) بواسطة مكتب التعاون الاقتصادي الدولي على المنتفعين وبيين الجدول 2 الصرف بحسب الشريحة في قطاع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف.

الجدول 2: الصرف بالدولار الأمريكي بحسب الشريحة في قطاع تصنيع أجهزة تكييف الهواء

المجموع	الشريحة 5	الشريحة 4	الشريحة 3	الشريحة 2	الشريحة 1	
75,000,000	11,250,000	9,625,000	8,495,000	9,200,000	36,430,000	التمويل من الصندوق المتعدد الأطراف*
60,727,617	3,352,500	8,662,500	7,608,900	8,316,800	32,786,917	الصرف بواسطة اليونيدو
74,864,000	11,175,000	9,625,000	8,434,000	9,200,000	36,430,000	الصرف بواسطة مكتب التعاون الاقتصادي
46,793,169	1,922,286	6,328,800	7,045,859	7,329,616	24,166,608	الصرف بواسطة مكتب التعاون الاقتصادي

*باستثناء تكاليف دعم الوكالة

14. وبيين الجدول 3 المخصصات والصرف والتمويل المتبقي بحسب النشاط في قطاع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف.

² معايير كفاءة استخدام الطاقة في تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف تنفذ حاليا في الصين (GB 4706.32).

الجدول 3: المخصصات والصرف والاعتماد المتبقي (بالدولار الأمريكي) بحسب النشاط في قطاع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف

الوصف	المخصصات	الصرف	الرصيد
تحويل خطوط الإنتاج	R-290 (التكاليف الرأسمالية الإضافية)*	27,842,490	7,568,462
	R-290 (تكاليف التشغيل الإضافية)	2,416,502	18,448,564
	R-410a	4,165,578	382,641
	مكابس R-290	4,112,902	-
المساعدات التقنية	البحوث والتطوير التقني**	2,210,711	10,763
	المعايير	288,879	380,878
	نظام معلومات الإدارة وإدارة الحصص***	179,626	70,374
	التدريب	28,841	71,159
	التوعية العامة	311,857	48,143
	المساعدات التقنية	189,704	14,796
	التحقيق	481,174	39,406
الإدارة دون مقابل	مكتب التعاون الاقتصادي الدولي	3,374,145	862,405
	رابطة الأجهزة الكهربائية المنزلية في الصين****	1,190,760	309,240
المجموع	75,000,000	46,793,169	28,206,831

* ICC = التكلفة الرأسمالية الإضافية
 ** R&D = البحوث والتطوير التقني
 *** MIS = نظام معلومات الإدارة وإدارة الحصص
 **** CHEAA = رابطة الأجهزة الكهربائية المنزلية في الصين.

الأنشطة المتبقية في خطة قطاع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف

15. سوف تنفذ الأنشطة التالية في 2019: مواصلة إنفاذ حصص الهيدروكلوروفلوروكربون-22، استكمال تحويل والقبول الوطني للخطة المتبقية العامل بغاز R-290؛ التحقق من مشروعات التحويل المنتهية وسداد تكاليف التشغيل الإضافية استنادا الى خطة تحفيزية معدلة لتكاليف التشغيل الإضافية، وفيما يتعلق بتكاليف التشغيل الإضافية فإنه نظرا لأن العقود الخاصة بسداد تكاليف التشغيل الإضافية انتهت أو سوف تنتهي مع معظم المصنعين في وقت قريب، أعيدت تكاليف التشغيل الإضافية التي لم تسدد الى حساب المشروع لإعادة تخصيصها. واستنادا لخطة حوافز تكاليف التشغيل الإضافية ومبيعات الوحدات العاملة بغاز R-290 بواسطة المنتفعين، سيوقع عقد جديد. وسيتولى مكتب التعاون الاقتصادي الدولي ورابطة الأجهزة الكهربائية المنزلية في الصين استعراض التقدم المحرز في بيع أجهزة تكييف هواء الغرف العاملة بغاز R-290 في يولييه/ تموز 2019 لوضع خطة تحفيزية جديدة لتكاليف التشغيل الإضافية وخطة للترويج لغاز R-290. وتاريخ انتهاء المقرر للشريحة الأولى الى الثالثة هو يولييه/ تموز 2019 في حين ستنتهي الشريحتان الرابعة والخامسة في ديسمبر/ كانون الأول 2019.

تعليقات الأمانة

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

16. بلغ استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف مقدار 55,000 طن متري (3,025 طن بقدرات استنفاد الأوزون)، وهو ما يقل عن أقصى استهلاك مسموح به في الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية (الجدول 4). وصدرت حصص عام 2018 للقطاع بمقدار 47,502 طن متري (2,612.6 طن بقدرات استنفاد الأوزون)، وهو ما يقل عن الاستهلاك الأقصى المسموح به المحدد في الاتفاق. ولم يتوافر الاستهلاك التقديري لعام 2018 للقطاع وقت الانتهاء من إعداد هذه الوثيقة. وصدرت حصص عام 2019 للقطاع بمقدار 48,941 (2,692) طن بقدرات استنفاد الأوزون.

الجدول 4: استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والأهداف بالنسبة لقطاع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف

خطة تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
الاستهلاك*	71,500	77,900	74,700	72,600	68,900	62,000	54,000	55,000	55,000
أطنان بقدرات استنفاد الأوزون	3,932.5	4,284.5	4,108.5	3,993.0	3,789.5	3,410.0	2,970.0	3,025.0	3,025.0
الاستهلاك الأقصى	n/a	n/a	n/a	n/a	74,700	74,700	67,231	67,231	67,231
المسموح به	n/a	n/a	n/a	n/a	4,108.5	4,108.5	3,697.7	3,697.7	3,697.7

* البيانات من التقرير المرحلي.

حالة التنفيذ

17. على الرغم من الجهود المتواصلة لحكومة الصين ورابطة الأجهزة الكهربائية المنزلية في الصين، والصناعة واليونيدو، ظل إنتاج الأجهزة العاملة بغاز R-290 في الخطوط المحولة بالغة البطء. وبغية معالجة بطء الإنتاج، اقترحت حكومة الصين في الاجتماع الثاني والثمانين إجراء تغييرات في خطة حوافز تكاليف التشغيل الإضافية، وطلبت التزام من المصنعين لإنتاج وبيع الأجهزة المعتمدة على غاز R-290. وعلى ذلك التزم ثمانية مصنعين ببيع ما لا يقل عن 220,000 وحدة تعتمد على غاز R-290 للسوق المحلية وللتصدير الى بلدان المادة 5 حتى منتصف 2019. وبعد أن أحاطت الأمانة مع التقدير بهذا الالتزام لاحظت أن المبيعات سوف تشكل نحو 3 في المائة من القدرات المحولة بموجب المرحلة الأولى، ونسبة لا تذكر من مبيعات R-410A.

18. وهناك من بين التحديات التي تسهم في انخفاض الإنتاج يتمثل طول فترة التركيب بالنسبة للوحدة المعتمدة على غاز R-290، والمعايير المحلية والدولية وارتفاع التكاليف بالمقارنة بالمنتجات الأخرى التي تنتج بكميات كبيرة بالفعل وتستفيد من اقتصاديات البيع. وأكدت اليونيدو أن طول فترة التركيب عن تلك الخاصة بالهيدروكلوروفلوروكربون-22 والأجهزة العاملة بغاز R-410A. تعزى الى الحاجة احتياطات السلامة الإضافية. ولم يمكن أن توضح، من وجهة نظر تقنية السبب في أن تستغرق وقت التركيب الأجهزة العاملة بغاز R-290 فترة أطول بالنظر الى أن يتم شحن الأجهزة بالغاز الي يشحن بالكامل في الوحدات الخارجية، وأن الصلة بين وحدات الداخل والخارج تتم دون عائق. وعلاوة على ذلك. فإن زيادة معايير التركيب للأجهزة العاملة بغاز الهيدروكلوروفلوروكربون-22 تلك الخاصة بغاز R-410A تتعادل مع الأجهزة العاملة بغاز R-290 (نقل الوحدات الداخلية) سوف يحسن من أداء الجهاز وكفاءة استخدام الطاقة.

تغييرات في خطة حوافز تكاليف التشغيل الإضافية

19. وعلى الرغم من أن من المتوقع أن تؤدي الجهود المبذولة من جانب الحكومة وجميع أصحاب الشأن بموجب المرحلتين الأولى والثانية الى الإسراع بقبول السوق للأجهزة المعتمدة على غاز R-290، فإن تكاليف التشغيل الإضافية المتبقية (أي مبلغ 18,448,564 دولارا أمريكيا) لن تدفع للمنشآت الى أن تتحقق المبيعات من الأجهزة المعتمدة على R-290. ونظرا لهذا الوضع، اقترحت حكومة الصين خلال الاجتماع الثاني والثمانين التغييرات التالية في خطة حوافز تكاليف التشغيل الإضافية:

- (أ) تدفع تكاليف التشغيل الإضافية لوحدات تكييف الهواء الموزعة بالنظر الى أن هذه الوحدات تحتاج الى مزيد من الترويج. فقد أصبحت وحدات ختم المصنع (مثل أجهزة مجففة الرطوبة ووحدات تكييف الهواء المتنقلة) مقبولة في السوق، ولن يتم بعد ذلك تعويضها بتكاليف التشغيل الإضافية؛
- (ب) لن تكون تكاليف التشغيل الإضافية بالنسبة لمستفيد معين محدودة وستسدد وفقا لكمية المبيعات (أي المنشآت التي تبيع وحدات تكييف الهواء الموزعة العاملة بغاز R-290 بصورة أسرع سوف تحصل على قدر أكبر من تكاليف التشغيل الإضافية)؛
- (ج) دفع تكاليف التشغيل الإضافية وفقا لبيع وحدات تكييف الهواء الموزعة المعتمدة على غاز R-290، وتعتمد على كفاءة طاقة الجهاز وفقا للجدول 5.

الجدول 5: خطة حوافز تكاليف التشغيل الإضافية (بالرومب الصيني)*

المعايير		الوحدات الموزعة
السرعة الثابتة (رئمني صيني)	مبادلة الحرارة (رئمني صيني)	
		المبيعات المحلية
500	600	الدرجة 1 من كفاءة الطاقة
300	360	الدرجة 2 من كفاءة الطاقة
150	200	الدرجة 3 من كفاءة الطاقة
300	360	التصدير لبلدان المادة 5

* يون = الرئمني

20. قدمت حكومة الصين واحتفظت بنفس خطة تحفيز تكاليف التشغيل الإضافية بالشكل الذي كانت عليه في الاجتماع الثاني والثمانين للاجتماع الحالي.

21. وكما أشير خلال الاجتماع الثاني والثمانين، فإنه في حين نظرت الأمانة في الخطة المقترحة لتكون نهجا بناءا لتشجيع المبيعات لتركيز تكاليف التشغيل الإضافية على الوحدات الموزعة فقط وليس إدراج وحدات ختم المصنع أيضا التي حصلت بالفعل على قبول السوق وتشجيع السوق على الحصول على مزيد من الأجهزة التي تنسم بكفاءة استخدام الطاقة، ولم تنظر الأمانة في قيم تكاليف التشغيل الإضافية التي يقترح أن تتوافق مع المقرر 22/60(و)(8). وفقا لخطة حوافز تكاليف التشغيل الإضافية المقترحة، سوف تتباين تكاليف التشغيل الإضافية بين 77.63 دولارا أمريكيا للكيلوغرام و18.85 دولارا أمريكيا للكيلوغرام.³ وعلاوة على ذلك ففي حالة أن تسيطر النماذج الأكثر كفاءة من ناحية استخدام الطاقة، وهو الأمر المتوقع، سوف تحقق المبيعات الملنزم بها البالغة 220,000 وحدة بصورة كاملة جميع تكاليف التشغيل المتبقية بافتراض أن المبيعات تنقسم بصورة متساوية بين مختلف الفئات الواردة في الجدول 5، وستعني على الخطوط المحولة أن تباع مايقرب من 357,000 وحدة لكي تصرف التكاليف المتبقية من التشغيل الإضافي. وفي حالة أخرى، تشكل المبيعات نسبة ضئيلة من القدرة المحولة الى غاز R-290 بموجب المرحلة الأولى ونسبة لا تذكر من مبيعات غاز R-410A. وفي حين أن تكاليف التشغيل الإضافية للأجهزة التي ترتفع فيها كفاءة استخدام الطاقة مستوى 6.30 دولار أمريكي للكيلوغرام المحدد في المقرر 44/60(و)(8). وجرى تقييم تكاليف التشغيل الإضافية استنادا الى تحويل مايقرب من سبعة ملايين وحدة/ سنويا ولذا فإن الأمانة ترى أن من المهم عدم صرف تكاليف التشغيل الإضافية كلها الى أن تتحقق قدرة التحويل.

22. ويمكن النظر في نهج بديلة لخطة حوافز تكاليف التشغيل الإضافية والتي قد تسفر عن المزيد من التصنيع المستدام لخطوط الإنتاج التي جرى تحويلها والتي أصبحت عاطلة نتيجة لبطء تغلغل السوق لوحدة تكييف الهواء المحولة. فعلى سبيل المثال، يمكن تقديم تكاليف التشغيل الإضافية. بثلت القيم المقترحة بالنسبة للوحدات الأولى البالغة 220,000 وحدة مباعه مما يسفر عن صرف مايتراوح بين 3.7 مليون دولار أمريكي و6.4 مليون دولار أمريكي، ويمكن أن تحصل الوحدات التالية المباعه البالغة 500,000 وحدة سدس قيمة تكاليف التشغيل الإضافية مما يسفر عن صرف مايتراوح بين 4.2 مليون دولار أمريكي و7.2 مليون دولار أمريكي. ويمكن أن تحصل الوحدات المباعه التالية البالغة 1,000,000 وحدة على واحد على اثني عشر من القيمة 6.30 دولار أمريكي للكيلوغرام. و1.57 دولار أمريكي للكيلوغرام) مما يسفر عن صرف آخر يتراوح بين 4.2 مليون دولار أمريكي و7.2 مليون دولار أمريكي ويمكن صرف المتبقي من تكاليف التشغيل الإضافية على أساس بيع مايقرب من 5 ملايين وحدة. ويمكن أيضا نظر نهج أخرى.

تحديد موعد الانتهاء من المشروع

23. يطلب من المقرر 57/75(ب) تقديم تقرير الانتهاء من المرحلة الأولى من مشروع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف بعد ستة أشهر من الانتهاء التشغيلي من خطة القطاع. وفي موعد لا يتجاوز الاجتماع الأخير للجنة التنفيذية من عام 2019. واستنادا الى خطة حوافز تكاليف التشغيل الإضافية المقترحة، لم تر اللجنة التنفيذية ضرورة إجراء التمديد، ولم تر حكومة الصين أن التمديد مطلوب. ولم تر الأمانة أن من الواقعية أن ترى أنه يمكن بيه الوحدات الموزعة من تكييف الهواء المعتمدة على R-290 قبل الاجتماع الأخير لعام 2019. غير أنه اعتمادا على خطة حوافز تكاليف التشغيل الإضافي المقترحة على أن الانتهاء من المشروع قد يحتاج لتمديد.

الخلاصة

24. تواصل خطة قطاع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف تقدمها مع تحويل 17 خطا من خطوط تكييف الهواء العاملة بغاز R-290 وثمانية خطوط تكييف هواء تعمل بغاز R-410A وثلاثة خطوط للمكابس بغاز R-290. ويبلغ مجموع الإزالة في القطاع لجميع الخطوط التي وقعت عقودا مقدار 10,813.8 طنا متريا من

³ اعتمادا على سعر الصرف وقت الانتهاء من إعداد هذه الوثيقة، ومتوسط شحن قدره 1.15 كيلوغرام للوحدة.

الهيدروكلوروفلوروكربون-22 وهو ما يزيد عن الإزالة المتوقعة البالغة 10,670 طنا متريا من المرحلة الأولى وأزال المشروع الإيضاحي في ميديا مقدرا 240 طنا متريا أخرى من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 وبلغت نسبة الصرف من مكتب التعاون الاقتصادي الدولي للمنتفعين النهائيين 62 في المائة. وعلى الرغم من الجهود المتواصلة والمشكورة التي بذلتها حكومة الصين ورابطة الأجهزة الكهربائية المنزلية في الصين والصناعة واليونيدو، ظل إنتاج الأجهزة العاملة بغاز R-290 على الخطوط المحولة بالغة البطء مما يعكس بدء التغلغل في السوق المحلية والعالمية.

25. وأشارت الأمانة الى أن حكومة الصين بدلا من أن تحول الى R-410A، اختارت تحويل الخطوط الثمانية عشرة في إطار المرحلة الأولى الى R-290 التي هي تكنولوجيا أكثر تحديا وتتطلب الكثير من العمل لتحقيق قبول السوق. ويعتبر التزام المصنعين ببيع عدد أدنى من الوحدات المعتمدة على غاز R-290 قبل منتصف 2019 خطوة واقعية سوف تساعد في إدخال الأجهزة المعتمدة على R-290 في السوق إلا أن الزيادة في معدل المبيعات سيكون ضروريا للمصنعين لكي يحققوا التزامهم. وترى الأمانة أن من المهم إبطاء وتيرة الإنتاج ومن ثم دعم استخدام خطة حوافز تكاليف التشغيل الإضافية المبتكرة لتشجيع المبيعات من الأجهزة التي تحقق كفاءة الطاقة. وأخيرا أعربت الأمانة عن تقديرها لما أبداه المصنعين من رغبة في اتخاذ جانب الحذر خلال التركيبات الأولية، ومن المتوقع بأن بعد دراية عمال التركيب بالأجهزة العاملة بالغاز R-290 بما في ذلك من خلال التدريب الذي يجري في إطار المرحلة الأولى والمرحلة الثانية، سوف ينخفض الفرق في وقت التركيب بين الأجهزة المعتمدة على غاز R-290 وعلى الأجهزة العاملة بغاز الهيدروكلوروفلوروكربون-22 وتلك المعتمدة على R-410A، وعلى ذلك، ترى الأمانة أن من الملائم توفير تكاليف التشغيل الإضافية فوق المستوى المحدد في المقرر 44/60(و)8. لعدد محدود من المبيعات مع خفض هذه التكاليف بالتدريج مع تزايد المبيعات حتى يمكن صرف جميع تكاليف التشغيل الإضافية بمجرد استخدام القدرات المحولة. وتعتزم الحكومة وضع خطة حوافز تكاليف التشغيل الإضافية في يولييه/ تموز 2019 بعد استعراض التقدم في مبيعات أجهزة تكييف هواء الغرف العاملة بغاز R-290. وقد ترغب اللجنة التنفيذية في تقديم التوجيه بشأن الكيفية التي يمكن بها تنقيح خطة حوافز تكاليف التشغيل الإضافية.

توصية الأمانة

26. قد ترغب اللجنة التنفيذية في نظر مايلي:

(أ) أن تحاط علما بالتقرير المرحلي المنقح عن تنفيذ خطة قطاع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الصين المقدمة اليونيدو؛

(ب) ما إذا كانت تؤيد خطة حوافز تكاليف التشغيل الإضافية التي اقترحتها حكومة الصين أو تقترح خطة معدلة

خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى) قطاع خدمة التبريد (اليونيب، اليابان)

27. إعمالا للمقرر 70/82(ج)، قدم اليونيب تقرير انتهاء المشروع بشأن المرحلة الأولى من خطة قطاع خدمة التبريد. وقد استعرضت الأمانة تقرير انتهاء المشروع مؤكدة أن الانتهاء التشغيلي قد انتهى في ديسمبر/ كانون أول 2018، وأنه قد تبين أن تقرير انتهاء المشروع مرضي. وقد لاحظت الأمانة أن المعلومات المالية الواردة في التقرير أولية وقد أوضح اليونيب ذلك بالنظر الى أن المدفوعات الخارجية الملتمزم بها مازالت معلقة ومازال يتعين إتمامها من جانب اليونيب، وسوف يقدم اليونيب تقريرا ماليا كاملا قبل ديسمبر/ كانون أول 2019 إعمالا للمبادئ التوجيهية للاستكمال المالي، وسوف يعرف عندئذ الأرصدة المتبقية من المرحلة الأولى لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

توصية الأمانة

28. قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تطلب من حكومة الصين واليونيب أن يقدموا للاجتماع الرابع والثمانين معلومات محدثة عن مستوى الأموال التي صرفت والأرصدة المحتمل إعادتها للصندوق المتعدد الأطراف خلال الاجتماع الخامس والثمانين.

خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الثانية) (اليونديبي واليونيدو وألمانيا وإيطاليا)

الاستراتيجية الجامعة للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين

خلفية

29. وافقت اللجنة التنفيذية فيما بين الاجتماع السادس والسبعين والتاسع والسبعين على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين مع ما يرتبط من خطط قطاعية على النحو التالي:

(أ) خلال الاجتماع السادس والسبعين وافقت من حيث المبدأ على خطة قطاع المذيبات للفترة 2016-2026 لتحقيق الإزالة الكاملة من جميع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في هذا القطاع بمبلغ قدره 44.8 مليون دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة؛

(ب) وخلال الاجتماع السادس والسبعين، ووفق من حيث المبدأ قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء وبرنامج للتمكين للفترة 2016 إلى 2020 لخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بمقدار 734.0 طنا بقدرات استنفاد الأوزون بمبلغ قدره 20.29 مليون دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة؛

(ج) وخلال الاجتماع السابع والسبعين ووفق من حيث المبدأ على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين للفترة 2016-2026 بمبلغ قدره زائدا 500,100,000 دولار أمريكي تكاليف دعم الوكالة لخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بنسبة 37.6 في المائة من خط الأساس بحلول عام 2020 الذي تضمن خطة قطاع تصنيع أجهزة تكييف هواء الغرف لخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في القطاع بنسبة 33 في المائة بحلول عام 2020، وخطة قطاع التبريد الصناعي والتجاري لخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في القطاع بنسبة 45 في المائة بحلول عام 2020، وخطة قطاع رغاوي البوليسترين ورغاوي البوليوريثان لتحقيق الإزالة الكاملة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في هذه القطاعات بحلول عام 2026؛

(د) وخلال الاجتماع التاسع والسبعين، ووفق على الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية لتنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وتحديد تكاليف دعم الوكالة لكل من اليونديبي واليونيدو والبنك الدولي بنسبة 6.5 في المائة على أساس الفهم بأن من الممكن إعادة النظر في هذه التكاليف خلال الاجتماع الحادي والثمانين والاحتفاظ بمستوى تكاليف دعم الوكالة للوكالات الثنائية واليونيب بموجب نظام التكاليف الإدارية الحالي.

30. ويتضمن الجدول 1 حدود استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون والإزالة المستهدفة للفترة 2016 إلى 2026⁴ في القطاعات الست.

⁴ هذا يتحدد هدف استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون الوطني فضلا عن الأهداف الخاصة بالتبريد الصناعي والتجاري وتصنيع أجهزة تكييف الهواء للفترة 2021 إلى 2026 خلال تقديم المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

الجدول 1: حدود استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون والإزالة في قطاعات الاستهلاك للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)

الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به							
2026	2025	2023-24	2022	2020-21	2018-19	2016-17	
n/a	n/a	n/a	n/a	11,772.0*	15,048.1	16,978.9	الوطني
0.0	165.0	762.0	1,397.0	1,397.0	2,032.0	2,286.0	رغاوي البوليسترين
0.0	330.0	1,078.4	2,965.7	2,965.7	3,774.5	4,449.6	رغاوي البوليوريثان
n/a	n/a	n/a	n/a	1,609.9*	2,042.4	2,162.5	التبريد الصناعي والتجاري
n/a	n/a	n/a	n/a	2,259.7*	2,876.0	3,697.7	تصنيع أجهزة تكييف الهواء
0.0	55.0	148.3	321.2	321.2	395.4	455.2	المذيبات
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	الخدمة والبرنامج التمكيني
الإزالة بحسب القطاع							
المجموع	2026	2025	2023	2020	2018		
2,286	165.0	597.0	635.0	635.0	254.0		رغاوي البوليسترين
4,449.6	330.0	748.4	1,887.3	808.8	675.1		رغاوي البوليوريثان
552.6	n/a	n/a	n/a	432.5	120.1		التبريد الصناعي والتجاري
1,438	n/a	n/a	n/a	616.3	821.7		تصنيع أجهزة تكييف الهواء
455.2	55.0	93.3	172.9	74.2	59.8		المذيبات
734.0	n/a	n/a	n/a		734.0		الخدمة والبرنامج التمكيني
9,915.4	550.0	1,438.7	2,695.2	3,300.8	1,930.7		المجموع

* هذا هو الاستهلاك الأقصى المسموح به لعام 2020 فقط للفترة 2021 إلى 2026 وسوف يتحدد خلال تقديم المرحلة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

النظر في طلب شرائح المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خلال الاجتماع الثاني والثمانين

31. نيابة عن حكومة الصين، قدم اليونديبي واليونيب واليونيدو والبنك الدولي وحكومتا ألمانيا واليابان طلبات للحصول على الشرائح الثالثة من خطط قطاعات البوليوريثان والتبريد الصناعي والتجاري والمذيبات والخدمة، وللشريحة الثانية من خطة قطاع البوليسترين المرتبطة بالمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين بقيمة إجمالية تبلغ 29,199,492⁵ دولارا أمريكيا بالاقتران مع التحقق المستقل من إنتاج واستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في 2017 (البنك الدولي) وتقارير التنفيذ السنوية التي تغطي الأنشطة التي اضطلع بها حتى الآن وخطط التنفيذ السنوية للأنشطة التي ستنفذ خلال 2018-2019.

32. وعقب استعراض مقترحات المشروعات والوثائق ذات الصلة بطلبات الشريحة الثالثة لخطط قطاعات البوليسترين والتبريد الصناعي والتجاري والمذيبات وخدمة التبريد، خلصت الأمانة إلى أن جميعها تستحق أن تطلب تقديمها للنظر من جانب الاجتماع الثاني والثمانين غير أن طلب الشريحة الثانية الخاصة بخطة قطاع رغاوي البوليوريثان لم تقدم للنظر خلال الاجتماع الثاني والثمانين حيث لم تتم أي عمليات صرف من الشريحة الأولى وقت التقديم.

33. ولدى مناقشة طلبات الشرائح خلال الاجتماع الثاني والثمانين، أعرب الكثير من الأعضاء عن قلق شديد عند الموافقة على تمويل إضافي في ذلك الاجتماع بالنظر إلى الانبعاثات غير الموضحة للكوروفلوروكربون-11 في شرق آسيا. كما أبدى قلق إزاء المعلومات الموثوق بها وإن كانت غير كاملة عن مسائل حالات عدم الامتثال المحتملة، واستذكر أحد الأعضاء أن حكومة الصين قد اعترفت خلال الاجتماع الثالث عشر للأطراف بأنها قد

⁵ لم يقدم طلب الشريحة الثالثة لخطة قطاع التبريد وتكييف الهواء (18 مليون دولار أمريكي) للاجتماع الثاني والثمانين لأن مستوى صرف الأموال الموافق عليها للشريحة الثانية لم يصل إلى نسبة العشرين في المائة.

حددت حالات إنتاج غير قانوني للكوروفلوروكربون-11. وإعمالاً للمقرر 3/XXX طلب المزيد من المعلومات عن أسباب انبعاثات الكلوروفلوروكربون-11، واقترح إرجاء طلب التمويل إلى اجتماع لاحق للجنة التنفيذية عندما يتوافر المزيد من المعلومات. وخلال هذا الوقت مازالت الصين تحتفظ بأكثر من 100 مليون دولار أمريكي لم يتم صرفها للمنشآت المنتجة، ولذا فإن إرجاء طلبات التمويل البالغة 29,199,492 دولاراً أمريكياً لن يكون له أي تأثير. وكان من المهم أن يتبين للمجتمع الدولي أن الصندوق المتعدد الأطراف ينظر إلى مسألة الانبعاثات غير القانونية للكوروفلوروكربون-22 على محمل الجد إلا أن قرار إرجاء التمويل سيكون دون تحيز لأي إجراءات أخرى تتخذها الصين.

34. وقال أعضاء آخرون إنه ينبغي اتخاذ جانب الحذر، وينبغي لأي قرار يتخذ لإرجاء التمويل المطلوب، إن لا يعرض هدف الخفض لعام 2020 للحظر للصين. وطلبت إيضاحات بشأن ما إذا كان أي جزء من مبلغ المائة مليون دولار أمريكي المتبقي للصرف قد التزم به لتمويل أنشطة نوعية، وما هو الجزء من الأموال التي لم تصرف يمكن استخدامه في أنشطة أخرى المطلوبة لتحقيق الامتثال. وتردد تساؤل عما إذا كانت الأموال قد حولت إلى حكومة الصين أو إذا كان بعضها مازال لدى الوكالات المنفذة، وما هو التأثير الذي يمكن أن يحدث في حالة إرجاء الطلب الحالي للتمويل. وكانت التحديات الجارية عن أسباب انبعاثات الكلوروفلوروكربون-22 تعني أن على اللجنة التنفيذية أن تتخذ جانب الحذر لدى التوصل إلى نتائج. وقد يستغرق الأمر عدة سنوات إلى أن يتم تجميع المعلومات ذات الصلة، ومن المهم تلقي إيضاحات عن نوع المعلومات اللازمة والتوقيت الزمني لتجميعها.

35. وفي أعقاب المناقشات، وافقت اللجنة التنفيذية على مواصلة المداولات بشأن المسألة في فريق الاتصال الذي أنشئ في وقت سابق في البند من جدول الأعمال لمناقشة المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين.

36. وبعد ذلك، قررت اللجنة التنفيذية من خلال المقرر 71/82 مايلي:

(أ) أن تطلب من حكومة الصين من خلال الوكالة المنفذة المعنية:

(1) أن تقدم للاجتماع الثالث والثمانين استعراضاً للنظم الحالية للعرض والإبلاغ والتحقق والإنفاذ إعمالاً للاتفاقات مع اللجنة التنفيذية بشأن خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما في ذلك معلومات عن الهيكل التنظيمي والقدرات على المستويات الوطنية والمحلية التي تبين الكيفية التي تؤكد بها الاستدامة الطويلة الأجل لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاعات الاستهلاك والإنتاج، والجهود التي تبذل لمعالجة أي اتجار غير قانوني بهذه المواد؛

(2) كذلك أن تقدم للاجتماع الثالث والثمانين تقريراً مرحلياً عن الإجراءات التي اتخذت بغرض تعزيز التشريعات الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون وتنفيذها في الصين؛

(ب) أن تنتظر في طلبات التمويل الخاصة بالشرائح التالية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين خلال الاجتماع الثالث والثمانين.

التقديم للاجتماع الثالث والثمانين

37. استجابة للمقرر 71/82، نيابة عن حكومة الصين:

(أ) قدم اليونديبي التقرير الذي طلب بموجب المقرر 71/82(أ) و(2) الذي نوقش في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/Excom/83/11/Add.1؛

(ب) أعاد ليونديبي واليونيب واليونيدو والبنك الدولي وحكومتا ألمانيا واليابان تقديم طلبات للحصول على الشريحة الثالثة من خطط قطاع رغاوي البولوريثان والتبريد الصناعي والتجاري والمذيبات

والخدمة، والشريحة الثانية لخطة قطاع رغاوي البوليسترين المرتبطة بالمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين على النحو المبين في الجدول 2. وتضمن التقديم تقارير التنفيذ السنوية التي تغطي الأنشطة التي تمت حتى الآن وتقارير التنفيذ السنوية عن الأنشطة التي ستنفذ خلال 2019-2020.

الجدول 2: طلبات شرائح خطط القطاعات المقدمة للاجتماع الثالث والثمانين (باستثناء تكاليف دعم الوكالات)

خطة القطاع (الوكالة الرئيسية والمتعاونة)	التمويل الشامل الموافق عليها من حيث المبدأ (بالدولار الأمريكي)	الشريحتان الأولى والثانية الموافق عليها من التمويل الشامل الموافق عليها من حيث المبدأ (النسبة المئوية)	الشريحتان الأولى والثانية الموافق عليها كجزء من التمويل الشامل الموافق عليها من حيث المبدأ (النسبة المئوية)	التمويل المطلوب بالاجتماع الثالث والثمانين (بالدولار الأمريكي)	نسبة التمويل الموافق عليه والمطلوب من المجموع الموافق عليه من حيث المبدأ (النسبة المئوية)
رغاوي البوليسترين (اليونيدو، ألمانيا)	112,786,630	16,514,867	14.6	8,000,000	21.7
رغاوي البولوريثان (البنك الدولي)	141,471,210	7,045,027*	5.0	0**	5.0
التبريد الصناعي والتجاري (اليونديبي)	89,144,797	33,368,756	37.4	12,000,000	50.9
تصنيع أجهزة تكييف الهواء (اليونيدو، إيطاليا)	89,144,797	31,562,981	35.41	0***	35.4
المذيبات (اليونديبي)	47,262,566	6,599,127	14.0	5,549,492	25.7
برنامج الخدمة والتمكين (اليونيب، ألمانيا، اليابان)	20,290,000	6,329,132	31.2	3,850,000****	49.2
المجموع	500,100,000	101,419,890	20.3	29,399,492	26.1

* وفق على شريحة واحدة لخطة قطاع رغاوي البولوريثان.

** طلبت الشريحة ولكن لم تمتثل للحد الأقصى.

*** طلب شريحة لم يقدم للاجتماع الثالث والثمانين.

**** يشمل ذلك شرائح التمويل المجمعة لعامي 2018 و2019 لحكومة ألمانيا.

38. وعقب استعراض إعادة تقديم مقترحات المشروعات والوثائق ذات الصلة بطلبات الشريحة الثالثة لكل من خطط قطاعات رغاوي البوليسترين والتبريد الصناعي والتجاري والمذيبات وخدمة التبريد، خلصت الأمانة الى أن جميعها جديرة بتقديم طلباتها للنظر من جانب الاجتماع الثالث والثمانين.

حالة وخطة عمل خطة قطاع رغاوي البولوريثان

39. لم يحقق طلب الشريحة الثانية لخطة قطاع البولوريثان المتطلبات المحددة في الفقرة 5 من الاتفاق، ولم يتم حتى وقت تقديم الطلب (أي 12 اسبوعا قبل اجتماع اللجنة التنفيذية) أي صرف سواء من البنك الدولي لمكتب التعاون الاقتصادي الدولي أو من هذا المكتب للمنتفعين النهائيين، وعلى ذلك لم يقدم الطلب للنظر من جانب الاجتماع الثالث والثمانين.

40. وأوضح البنك الدولي للأسباب بأنه نتيجة للتأخير في التوقيع على الاتفاق المتخذ بين حكومة الصين والبنك الدولي، وقدم خطة عمل لضمان الإسراع بالتحويل وخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141 بحسب الأهداف المحددة في الاتفاق.

41. وكان قد تأخر التوقيع على اتفاق المنحة للمرحلة الثانية من خطتي إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون (خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة إدارة إزالة الإنتاج) نتيجة لأسباب إدارية وإجرائية. وينبغي التوقيع على اتفاق المنحة مع وزارة المالية أولا عملا لرأي قانوني من الصين قبل أن يصبح المشروع فعالا، ويمكن لمكتب التعاون الاقتصادي الدولي البدء في التنفيذ. وحدث تغيير في إجراءات تجهيز المشروعات المعانة خارجيا داخل وزارة المالية خلال الفترة من أواخر 2017 وأوائل 2018 حيث أصبحت أكثر تعقيدا مما كانت عليه في المرحلة الأولى مما أدى الى حدوث تأخير. وتعزى حالات التأخير الأخرى الى التغييرات التي وقعت في وزارة البيئة بشأن توقيع الترتيبات لسحب الأموال من الحساب الخاص. وأدت التأخيرات الإدارية الصغيرة والتغييرات الإجرائية مجتمعة الى الحاجة الى مزيد من الوقت لاستكمال كامل العملية المؤدية الى الصرف.

42. وقد وقع اتفاق المنحة في يناير/ كانون الثاني 2019 ودخل حيز التنفيذ في مارس/ آذار 2019. ومنذ ذلك الوقت، وقع مكتب التعاون الاقتصادي الدولي عقداً مع رابطة صناعات تجهيز البلاستيك في الصين التي تعمل كوكالة لدعم تنفيذ المرحلة الثانية من خطة قطاع رغاوي البولوريثان. ويقوم مكتب التعاون الاقتصادي الدولي حالياً بالتوقيع على اتفاقات المنح مع المنشآت المستفيدة الإحدى عشر الأولى لتنفيذ المشروعات لإزالة 1,200 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، ومن المقرر حصول هذه المنشآت على المدفوعات الأولى في مايو/ أيار 2019.

43. وسوف توقع عشرون منشأة أخرى على اتفاقات فرعية للمنح مع مكتب التعاون الاقتصادي الدولي في 2019. وفي نفس الوقت، مع إدراك أن الشريحة الثانية قد يوافق عليها هذا العام، وسيبدأ في 2019 بدء المشروعات الفردية للإزالة، ومشروعات دور النظم، وطرق التنفيذ الجديدة التي تستهدف المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم، ومن المتوقع أن يؤدي التأثير الشامل للإزالة الذي سيتحقق من خلال هذه الأنواع الثلاثة من الأنشطة إلى خفض ما يصل إلى 4,000 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، مما سيسهم في تحقيق هدف خفض لعام 2020. وفيما يتعلق بأنشطة المساعدات التقنية، يعترف مكتب التعاون الاقتصادي الدولي المشروع في تقييم الآثار الاجتماعية والاقتصادية للحظر المقرر على استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، في شكل عوامل نفخ في رغاوي العزل في المواسير والقطاعات الفرعية لتسخين المياه بالطاقة الشمسية، وستكون دراسة التأثير هذه الشرط الأساسي المسبق لإصدار حالات الحظر وسييسر عن عمليات تحويل إضافية غير ممولة في القطاعات الفرعية للمذيبات.

44. واقترح توزيع شريحة معدلة. في خطة قطاع رغاوي البولوريثان في الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية خلال الاجتماع الثاني والثمانين كجزء من الاتفاق المنقح الذي قدم للجنة التنفيذية للنظر. ونظراً لأن الاتفاق المنقح لم يعرض على الاجتماع الثاني والثمانين، سيعاد تقديمه على الاجتماع الثالث والثمانين دون أي تعديل. ويقدم قسم أدناه وصفا مفصلاً للاتفاق المنقح شاملاً جميع الأجزاء في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين.

عرض عام للتقدم

45. فيما يلي عرض عام للإنجازات الرئيسية في تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية:

(أ) إنشاء ومواصلة تنفيذ نظام التراخيص والحصص للرقابة على حالات الامتثال في كل قطاع من قطاع التصنيع بما في ذلك تطبيق تصاريح الحصص على المنشآت التي تستهلك أكثر من 100 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون سنوياً مما يسفر عن الامتثال لجميع حدود استهلاك قطاع التصنيع خلال سنوات التنفيذ؛

(ب) قطاع رغاوي البوليسرين: وقع الاتفاق بين مكتب التعاون الاقتصادي الدولي واليونيدو لتنفيذ خطة قطاع رغاوي البوليسرين في سبتمبر/ أيلول 2017. وجرى تحديد إحدى عشر منشأة لرغاوي البوليسرين (4,522 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22، والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب)، جرى التحقق من عشر منها (4,297 طن مترياً أو 245.43 طناً بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، وقعت عقوداً مع مكتب التعاون الاقتصادي الدولي للتحويل إلى التكنولوجيا المعتمد على ثاني أكسيد الكربون وحصلت على المدفوعات الأولى- ومن هذه المنشآت حصلت واحدة (655 طن مترياً أو 36.03 طن بقدرات استنفاد الأوزون) الأجهزة وركبتها ووقعت خمس أخرى منها (1,899 طن مترياً و109.20 طن بقدرات استنفاد الأوزون) على اتفاقات الشراء مع موردي الأجهزة وتنتظر وصول الأجهزة؛

(ج) قطاع التبريد الصناعي والتجاري: وقعت العقود مع 12 منشأة لتمويل 18 خطاً من خطوط التصنيع لإزالة 2,558.18 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بعد التحقق من استهلاك خط

الأساس وقدرات هذه الخطوط ويتقدم تنفيذ مشروعات التحويل، ويجري رصدها بصورة وثيقة وفقا للمعالم البارزة المحددة⁶ وانتهت عشرة خطوط من استكمال النماذج، والتحويل واختبار الأداء. واستكمل أحد الخطوط عقد التصميم والشراء، واستكملت ستة خطوط التصميم، وهناك خط واحد لم يوقع العقد إلا منذ فترة وجيزة وعلى وشك الانتهاء من التصميم.

(د) قطاع تصنيع أجهزة تكييف الهواء: وقع العقد بين مكتب التعاون الاقتصادي الدولي واليونيدو لتنفيذ خطة قطاع تصنيع أجهزة تكييف الهواء في أكتوبر/ تشرين الأول 2017. ووقع المكتب عقودا مع رابطة الأجهزة الكهربائية المنزلية في الصين، وشركة المراجعة التي سوق تتحقق بصورة مستقلة من الخطوط التي سيتم تحويلها. ووقعت عقود لتحويل أربعة خطوط لتصنيع المكابس بطاقة إنتاج كلية تبلغ 5,423,441 وحدة سنويا، ومع خمسة خطوط تصنيع أجهزة تكييف الهواء بإجمالي استهلاك يبلغ 2,221 طنا متريا من الهيدروكلوروفلوروكربون-22. ومن بين المبلغ الموافق عليه البالغ 31,562,981 دولارا أمريكيا، صرف ما مجموعه 3,454,396 دولارا أمريكيا (10 في المائة) على المنتفعين النهائيين. ولم يبلغ عن أي أنشطة إضافية أو عمليات صرف منذ الاجتماع الثاني والثمانين وستقدم تقرير مرحلي الى الاجتماع الرابع والثمانين؛

(هـ) قطاع المذيبات: وقع عدد أربعة وعشرون منشأة من المنشآت المؤهلة عقودا مع مكتب التعاون الاقتصادي الدولي. واستكملت عشرون منشأة منه عملية شراء المعدات ووقعت عقودا مع موردي الأجهزة. وتعد الأربعة خطوط الباقية لعملية شراء الأجهزة، ويبلغ مجموع الإزالة المرتبط بهذه المنشآت 1,176.19 طن متري (129.38 طنا بقدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب. وحددت مجموعة ثانية مع 26 منشأة (معظمها من المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم) باستهلاك سنوي يزيد عن خمسة أطنان متريّة من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب بإزالة تقديرية تبلغ 372 طنا متريا (40.92 طنا بقدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب. ورتب مكتب التعاون الاقتصادي الدولي لإجراء عمليات تحقق من خط الأساس لهذه المنشآت.

(و) قطاع خدمة التبريد: وقع اتفاق التعاون في المشروع للشريحة الثانية من قطاع خدمة التبريد والمكون التمكيني بين اليونيب ومكتب التعاون الاقتصادي الدولي في سبتمبر/ أيلول 2018، وجرى بعد ذلك تحويل الأموال في أكتوبر/ تشرين الأول 2018، وانتهى إعداد الاتفاقات مع ثلاث مدن رائدة (جوانجزهو وشنزين وتاينين) مع خطط عمل موافق عليها وجرت حلقة عمل لبناء القدرات بشأن إنفاذ قواعد المواد المستنفدة للأوزون لمكاتب حماية البيئة المحلية، ووقع اتفاق وخطة عمل مع وكالة تنفيذ وطنية لتنفيذ برنامج تدريب الفنيين، وأعدت اختصاصات لتطوير مدونات لخدمة وصيانة وحدات تكييف الهواء ومبردات المياه، وبدأت عملية الشراء وإعداد العقود. ووقع اتفاق التنفيذ مع مكون حكومة ألمانيا الخاص بالشريحة الأولى، وحدد مستفيد واحد (سلسلة سوبر ماركت شواشينو) لإجراء إيضاح لتطبيق نظام فوق الحراري العامل بثاني أكسيد الكربون، وشارك ستة مدربين من مراكز التدريب المهني، وستة مدراء/ مهندسين من قطاع السلاسل المبردة والسوبر ماركت في جولة دراسية عن تطبيق غازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي في القطاع الفرعي. ونظمت حلقة عمل تدريبية وطنية عن بدائل الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع السوبر ماركت ووضعت الاختصاصات ومعايير الاختبار لتنفيذ برنامج تدريب الفنيين من خلال حلقات عمل لخدمة الصناعات واستعرض تقرير الاستبيان لتحليل الحواجز دراسة عن آليات السوق بشأن استرجاع الهيدروكلوروفلوروكربون وعدل لنشرة نهاية المطاف واستمرت أنشطة استشارة الوعي.

⁶ وتتضمن المعالم البارزة توقيع عقد تحويل (30 في المائة مدفوعات)، والانتهاء من عقود التصميم والشراء (30 في المائة مدفوعات) لاستكمال تصنيع النماذج، وتحويل الخطوط واختبار الأداء (30 في المائة مدفوعات) وإنتاج تجريبي، والتخلص من الأجهزة لدى قبول المشروع (20 في المائة مدفوعات).

صرف الأموال

46. تم حتى أبريل/ نيسان 2019، صرف مبلغ 51,139,064 دولارا أمريكيا من أصل مبلغ 101,419,890 دولارا أمريكيا ووفق عليه في إطار الشريحتين الأولى والثانية من الوكالات المنفذة لمكتب التعاون الاقتصادي الدولي وصرف مبلغ 30,602,616 دولارا أمريكيا من المكتب للمنتفعين حسبما جاء في الجدول 3.

الجدول 3: مستوى الصرف بحسب القطاع (حتى أبريل/ نيسان 2019)

المجموع	الشريحة 2	الشريحة 1		
خطة إزالة البوليسترين (اليونيدو وألمانيا)				
16,514,867	9,000,000	7,514,867	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	الأموال الموافق عليها
8,123,741	4,366,307	3,757,434	معدل الصرف	عمليات صرف من الوكالات المنفذة لمكتب التعاون الاقتصادي الدولي
49.2%	48.5%	50.0%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	الأموال الموافق عليها
4,345,173	2,313,886	2,031,287	معدل الصرف	عمليات صرف من مكتب التعاون الاقتصادي الدولي للمنتفعين
26.3%	25.7%	27.0%		
خطة قطاع رغاوي البوليوريثان (البنك الدولي)				
7,045,027	-	7,045,027	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	الأموال الموافق عليها
-	-	-	معدل الصرف	الأموال الموافق عليها الصرف من البنك الدولي للمكتب
0.0%	0.0%	0.0%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	صرف من مكتب التعاون الاقتصادي الدولي للمنتفعين
-	-	-	معدل الصرف	
0.0%	0.0%	0.0%		
خطة قطاع أجهزة تكييف الهواء (اليونديبي)				
33,368,756	20,000,000	13,368,756	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	الأموال الموافق عليها
29,188,271	15,819,515	13,368,756	معدل الصرف	الصرف من اليونديبي للمكتب
87.47%	79.10%	100.0%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	الصرف من المكتب للمنتفعين
16,344,970	7,753,197	8,591,773	معدل الصرف	
48.98%	38.77%	64.27%		
خطة قطاع تصنيع أجهزة تكييف الهواء (اليونيدو)				
31,562,981	16,000,000	15,562,981	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	الأموال الموافق عليها
4,309,022	-	4,309,022	معدل الصرف	الصرف من اليونيدو للمكتب
13.7%	0.0%	27.7%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	الصرف من المكتب للمنتفعين
3,454,396	-	3,454,396	معدل الصرف	
10.9%	0.0%	22.2%		
المذيبات (اليونديبي)				
6,599,127	3,777,190	2,821,937	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	الأموال الموافق عليها
6,535,370	3,741,089	2,794,281	معدل الصرف	الصرف من اليونديبي للمكتب
99.0%	99.0%	99.0%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	الصرف من المكتب للمنتفعين
5,616,336	2,819,399	2,796,937	معدل الصرف	
85.1%	74.6%	99.1%		
الخدمة (اليونيب/ ألمانيا/ اليابان)				
6,329,132	2,650,000	3,679,132	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	الأموال الموافق عليها
2,982,660	1,300,000	1,682,660	معدل الصرف*	الصرف من الوكالات المنفذة للمكتب
47.1%	49.1%	45.7%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	الصرف من المكتب للمنتفعين
841,741	100,000	741,741	معدل الصرف	
13.3%	3.8%	20.1%		
إجمالي جميع القطاعات				
101,419,890	51,427,190	49,992,700	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	الأموال التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية
51,139,064	25,226,911	25,912,153	معدل الصرف	الصرف الى المكتب
50.4%	49.1%	51.8%	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)	الصرف من المكتب للمنتفعين
30,602,616	12,986,482	17,616,134	معدل الصرف	
30.2%	25.3%	35.2%		

* إشارة الى الصرف في قطاع الخدمة.

47. وخلال وقت تقديم طلبات الشرائح (اثنا عشر أسبوعا قبل الاجتماع الثالث والثمانين)، كان معدل صرف التمويل من مكتب التعاون الاقتصادي الدولي للمنتفعين يزيد على 20 في المائة في قطاعات رغاوي البوليسترين والتبريد الصناعي والتجاري والمذيبات. وبالنسبة لقطاع الخدمة، كان الصرف من الوكالات الثنائية والمنفذة لمكتب التعاون الاقتصادي الدولي يزيد عن 20 في المائة.

تعديل الاتفاق الخاص بالمرحلة الثانية

48. كان قد ووفق على الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية بشأن المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خلال الاجتماع التاسع والسبعين (المقرر 35/70)، وخلال الاجتماع الحادي والثمانين لاحظت الأمانة أن الاتفاق يحتاج الى تعديل لإدراج مستوى تكاليف دعم الوكالة التي يمكن أن تقررها اللجنة التنفيذية وأيضا لبيان التغييرات المحتملة في صرف الأموال في خطة قطاع رغاوي البولوريثان بالنظر الى التأخير في تقديم الشريحة الثانية مما سيسفر أيضا عن تغييرات توزيع التمويل الشامل للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وبعد ذلك قررت اللجنة التنفيذية التعديل الى 7 في المائة لتكاليف دعم الوكالة المرتبطة بالشريحة الثانية وما يليها من الشرائح لجميع خطط القطاعات في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين لليونديبي واليونيدو والبنك الدولي وأن تعدل خلال الاجتماع الثاني والثمانين الاتفاق الخاص بالمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرر 45/81).

49. وخلال الاستعداد الثاني والثمانين، ناقشت الأمانة واليونديبي باعتباره الوكالة الرئيسية اتفاق منقح للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المقدم للنظر بما في ذلك التعديلات التالية في التذييل 2-ألف:

(أ) جرى تعديل تكاليف دعم الوكالة لليونديبي واليونيدو والبنك الدولي الى 7 في المائة اعتبارا من الشريحة الثانية الى الشريحة الأخيرة إعمالا للمقرر 45/81(أ). ويمثل هذا التعديل زيادة بمبلغ 2,162,056 دولارا أمريكيا في تكاليف دعم الوكالة التي حسبت في السابق على أساس 6.5 في المائة في الاتفاق الذي ووفق عليه في الاجتماع التاسع والسبعين؛

(ب) ونظرا لأن الشروط الأساسية المسبقة للموافقة على الشريحة الثانية من خطة قطاع رغاوي البولوريثان (المقررة خلال الاجتماع الثمانين)، لم تتحقق خلال الاجتماع الثاني والثمانين، كان هناك تأخير لمدة عامين في التمويل الذي من المقرر الإفراج عنه لتنفيذ خطة القطاع هذا. ولم يجر تعديل الالتزامات بخفض الهيدروكلوروفلوروكربون، ومدة خطة القطاع إلا أن القيمة السائدة في شرائح 2017 و2018 (10.6 مليون دولار أمريكي و9.0 مليون دولار أمريكي وزعت بين شرائح 2019 و2020 و2024 و2025).

(ج) نظرا لأن الشريحة الثانية من خطة قطاع تصنيع أجهزة تكييف الهواء المقررة في 2017 لم يوافق عليها إلا خلال الاجتماع الحادي والثمانين (2018)، ولم تقدم الشريحة الثالثة المقرر في 2018 للاجتماع الثاني والثمانين في 2018، كان هناك سنة من التأخير. وعلى ذلك تم نقل الشرائح المتبقية للقطاع (2018 الى 2021) لمدة عام (2019 الى 2022) حيث يتم الحصول على الشريحة الأخيرة في 2022 بدلا من 2021. سيتواصل تقديم طلبات الشريحة خلال الاجتماع الثاني من العام على النحو الوارد في الاتفاق؛

(د) جرى تعديل توزيع شريحة خطة قطاع المذيبات لزيادة المبالغ في 2018 و2019 و2020 و2023 وخفض المبالغ في 2021 و2022 و2024 و2025 لتحقيق التدفق النقدي اللازم لتوقيع منشآت جديدة ولضمان التوقيت المناسب لاستكمال المعالم البارزة وبيان مدفوعات تكاليف التشغيل الإضافية اللازمة بمجرد أن تستكمل المجموع الأولى من المنشآت عمليات التحويل لديها.

50. ولدى مناقشة التوزيع المقترح للشريحة أجرى عدد ضئيل من التعديلات لضمان الاحتفاظ بالمستويات الكلية السنوية للشريحة بصورة أقرب قدر الإمكان من تلك التي ووفق عليها في الأصل.

51. وخلال الاجتماع الثاني والثمانين، رأت الأمانة أن التعديلات في توزيع الشرائح في قطاعي رغاوي البولوريثان تصنيع أجهزة تكييف الهواء كانت تتفق والتأخيرات التي تحققت والحاجة الى التمويل في السنوات التالية. وبالنسبة لخطة قطاع المذيبات. لاحظت الأمانة بالفعل خلال الاجتماع الثمانين أن توزيع الشريحة الأصلية قد

يتسبب في صعوبات في تحقيق المصروفات للمنشآت البالغة 24 التي لديها مشروعات جارية والمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم البالغ عددها 27 المتوقع أن تستكمل عمليات التحقق والاستهلاك وإدخالها في العقود مع مكتب التعاون الاقتصادي الدولي خلال الربع الأول من عام 2019.

52. ونظرا لأن الاتفاق المنقح لم ينظر خلال الاجتماع الثاني والثمانين، قدمته اليونديبي نيابة عن حكومة الصين للنظر من جانب الاجتماع الثالث والثمانين.

53. ولدى الإعداد للاجتماع الثالث والثمانين، أشارت اليونديبي الى أنه لا توجد أي تعديلات على التذييل 2-ألف المعدل في الاتفاق الذي نوقش خلال الاجتماع الثاني والثمانين. وتلاحظ الأمانة أنه على الرغم من أن الشرائح الثلاثة لخطط قطاعات رغاوي البوليسترين والتبريد الصناعي والتجاري والمذيبات والخدمة لم تتم الموافقة عليها خلال الاجتماع الثاني والثمانين (2018)، فإنها مازالت قائمة في 2018. وسوف يسمح ذلك لأن تقدم حكومة الصين الشريحة الرابعة لهذه القطاعات للاجتماع الرابع والثمانين في حالة تحقيق شروط الإفراج عن الشرائح.

54. وكما أشير خلال الاجتماع الثاني والثمانين فيما يتعلق بالتوزيع السنوي للشرائح بما في ذلك جميع القطاعات في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، فإن أبرز تغيير حدث يمكن إيجازه على أنه خفض بنحو 37.5 مليون دولار أمريكي في 2017 و2018 يعوضه الزيادة في الشرائح المقبلة معظمها في 2019 (15.7 مليون دولار أمريكي) و2020 (10.5 مليون دولار أمريكي) و2022 (10.7 دولار أمريكي) ويتضمن المرفق الثاني بهذه الوثيقة تفاصيل ذلك.

55. ويتضمن المرفق الأول التذييل 2-ألف منقح الوارد في الاتفاق. وسيجري إرفاق الاتفاق المحدث بالتقرير النهائي للاجتماع الثالث والثمانين. وعلاوة على التغييرات المشار إليها أعلاه، أضيفت الفقرة 17 لبيان أن هذا الاتفاق المنقح المحدث يحل مكان الاتفاق الذي كان قد ووفق عليه بين الحكومة واللجنة التنفيذية خلال الاجتماع التاسع والسبعين.

التقرير المرحلي للشرائح وطلبات التمويل

56. أرفق بمذكرة الأمانة التقارير المرحلية المفصلة المتصلة عن تنفيذ خطط قطاعات رغاوي البوليسترين والتبريد الصناعي والتجاري والمذيبات وخدمة التبريد وطلبات الحصول على الشريحة التالية ويقدم كل تقرير تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية، ومستوى صرف الأموال، وخطة تنفيذ للشريحة الثالثة وتعليقات أمانة الصندوق والتوصية.

ورقة تقييم المشروع – المشروعات المتعددة السنوات

الصين

إجراءات الرقابة	الاجتماع الذى ووفق فيه	الوكالة	عنوان المشروع
100 % in 2026	السابع والسبعون	ألمانيا واليونيدو (رئيسية)	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية) قطاع رغاوي البوليسترين

(ثانيا) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم- المجموعة الأولى)	السنة: 2017	14,604.66 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
------------------------------------------------------------	-------------	-----------------------------------------

السنة: 2017		(ثالثا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)				
إجمالي الاستهلاك القطاعي	المذيبات	التبريد		الرغاوي	الأبروصولات	كيميائي
		الخدمة	التصنيع			
9,514.05		2,831.55	5,087.50	1,595.00		22 الهيدروكلوروفلوروكربون-
19.83		6.95	12.88			123 الهيدروكلوروفلوروكربون-
-0.13		-0.13				124 الهيدروكلوروفلوروكربون-
4,404.26	396.00			4,008.26		141ب الهيدروكلوروفلوروكربون-
666.41		43.06	5.85	617.50		142ب الهيدروكلوروفلوروكربون-
0.96	0.96					225ca الهيدروكلوروفلوروكربون-

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

(خامسا) خطة الأعمال				
المجموع	2021	2020	2019	
544.08	194.58	187.35	162.15	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
28,722,530	10,272,000	9,890,530	8,560,000	التمويل (دولار أمريكي)
7.23	0.00	7.23	0.00	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
399,016	0	399,016	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)		
111,701,495	11,971,763	9,600,000	9,550,000	11,300,000	11,400,000	14,788,765	9,600,000	9,243,486	8,000,000	8,732,614	7,514,867	تكاليف المشروع	اليونيدو	التمويل المتفق عليه (بالدولار الأمريكي)
7,819,105	838,023	672,000	668,500	791,000	798,000	1,035,214	672,000	647,044	560,000	611,283	526,041	تكاليف الدعم		
1,085,135	-	-	250,000			211,235		365,514		267,386	-	تكاليف المشروع	ألمانيا	
129,365	-	-	29,804	-	-	25,183		42,502	-	31,877	-	تكاليف الدعم		
16,514,867										9,000,000	7,514,867	تكاليف المشروع	الموافقة على التمويل (بالدولار الأمريكي)	
1,125,538										643,160	526,041	تكاليف الدعم		
8,000,000								8,000,000*				تكاليف المشروع	إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	
560,000								560,000*				تكاليف الدعم		

* قدمت الشريحة الثالثة (2018) إلى الاجتماع الثاني والثمانين للنظر من جنب الاجتماع الثالث والثمانين (المقرر 71/82(ب)).

للتظر بصورة إفرادية	توصية الأمانة:
---------------------	----------------

وصف المشروع

57. نيابة عن حكومة الصين، قدمت اليونيدو بوصفها الوكالة المنفذة الرئيسية⁷ طلبا لتمويل الشريحة الثالثة من خطة قطاع رغاوي البوليسترين المسحوب بالضغط في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ قدره 8,000,000 دولار أمريكي زاندا تكاليف دعم الوكالة البالغة 560,000 دولار أمريكي لليونيدو فقط.⁸ وتضمن التقديم تقريرا مرحليا عن تنفيذ الشريحة الثانية من خطة قطاع رغاوي البوليسترين بالاقتران مع خطة تنفيذ الشريحة لفترة 2019 إلى 2020.

التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية

58. وقع العقد بين مكتب التعاون الاقتصادي الدولي واليونيدو لتنفيذ خطة قطاع رغاوي البوليسترين (المرحلة الثانية) في سبتمبر/ أيلول 2017. وخضعت مجموعة من 11 منشأة رغاوي البوليسترين للتحقق من معلوماتها عن خط الأساس (أي ملكية البلدان غير العاملة بالمادة 5، وأجهزة خط الأساس واستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون والبيانات المالية). وقد اختيرت عشرة من هذه المنشآت كمنشآت منتفجة، ووقعت بالفعل عقودا مع مكتب التعاون الاقتصادي الدولي للتحويل إلى ثاني أكسيد الكربون مع عوامل نفخ مشتركة أخرى تنخفض فيها القدرة على الاحتراق العالمي⁹ كتكنولوجيا بديلة. وترد حالة التقدم في المشروعات الجارية العشرة في الجدول 1.

الجدول 1: حالة التقدم في منشآت رغاوي البوليسترين العشرة التي اختيرت في الشريحتين الأولى والثانية

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في 2016		عدد المنشآت	حالة التنفيذ
بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون*	بالأطنان المترية		
36.03	655.07	1	تسليم الأجهزة وتركيبها
109.20	1,899.19	5	توقيع عقود الشراء مع الموردين
100.20	1,742.54	4	توقيع عقد مع المكتب (يعد حاليا لشراء الأجهزة)
245.43	4,296.80	10	المجموع

* نسبة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 إلى الهيدروكلوروفلوروكربون-142 تبلغ 25 إلى 3 في المائة (مقاسة بالأطنان المترية).

59. وسوف يستكمل مشروعات في أوائل 2020، والثمانية المتبقية خلال النصف الأول من عام 2020.

أنشطة المساعدات التقنية

60. تتضمن أنشطة المساعدات التقنية التي نفذت منذ النصف الثاني من عام 2017 حلقة عمل عن التكنولوجيا البديلة في قطاع رغاوي البوليسترين عقدت في سبتمبر/ أيلول 2017، الدعم التقني بواسطة وكالة الدعم التنفيذي لمكتب التعاون الاقتصادي الدولي والمنشآت من خلال العمليات اليومية والتحقق من خط الأساس والأداء في المواقع الطبيعية، وأنشطة التوعية العامة لتيسير إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون من قطاع رغاوي البوليسترين، وجولة دراسية في الإدارات الحكومية، ومنتجي رغاوي البوليسترين وموردي الأجهزة في ألمانيا وسويسرا لتبادل المعلومات عن التكنولوجيات البديلة في سوق رغاوي البوليسترين الأوروبية مما يمكن أن يساهم في تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

⁷ قدمت في الأصل للنظر من جانب الاجتماع الثاني والثمانين، وقررت اللجنة التنفيذية إرجاء النظر إلى الاجتماع الثالث والثمانين (المقرر 71/82 ب)).

⁸ بحسب الرسالة المؤرخة في 25 سبتمبر/ أيلول 2019 من وزارة الأيكولوجي والبيئة في الصين إلى اليونيدو.

⁹ الكحول لألواح رغاوي البوليسترين بسمك يبلغ أقل من 60مم، وثاني أكسيد الكربون وكميات صغيرة من الهيدروكلوروكربون-152أ (قدرة الاحتراق العالمي < 200) لألواح رغاوي البوليسترين بسمك يزيد عن 60 مم.

مستوى صرف الأموال

61. وحتى مارس/ آذار 2019، كان قد صرف مبلغ 4,345,173 دولارا أمريكيا من بين المبلغ الموافق عليه البالغ 16,514,867 دولارا أمريكيا (بنسبة 26.3 في المائة) من مكتب التعاون الاقتصادي الى المنشآت المنتفعة ويقدم الجدول 2 الحالة الشاملة لسرف الأموال.

الجدول 2: حالة صرف الأموال لخطة قطاع البوليسترين (حتى مارس/ آذار 2019)

المجموع	الشريحة 2	الشريحة 1	خطة قطاع رغاوي البوليسترين (اليونيدو/ ألمانيا)
16,247,481	8,732,614	7,514,867	اليونيدو
267,386	267,386	0	ألمانيا
16,514,867	9,000,000	7,514,867	المجموع (بالدولارات الأمريكية)
8,123,741	4,366,307	3,757,434	اليونيدو
0	0	0	ألمانيا
8,123,741	4,366,307	3,757,434	المجموع (بالدولارات الأمريكية)
49.2%	48.5%	50.0%	معدل الصرف
4,345,173	2,313,886	2,031,287	اليونيدو
0	0	0	ألمانيا
4,345,173	2,313,886	2,031,287	المجموع (بالدولارات الأمريكية)
26.3%	25.7%	27.0%	معدل الصرف

خطة التنفيذ للشريحة الثالثة من المرحلة الثانية

62. سيواصل مكتب التعاون الاقتصادي الدولي إنفاذ تصاريح الحصص لمنشآت رغاوي البوليسترين التي تستهلك أكثر من 100 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون سنويا. كما سيواصل المكتب تحويل المنشآت العشرة، والاختيار بين منشأتين وست منشآت للتحويل مما يسفر عن خفض إضافي لا يقل عن 1,212 طن متري من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

63. سيجري تنفيذ أنشطة المساعدات التقنية التالية: حلقتنا عمل عن الاستراتيجية والسياسات والتكنولوجيات البديلة المتعلقة بإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع رغاوي البوليسترين بما في ذلك الاجتماعات الدورية ونشر المعلومات.

64. ويقدم الجدول 3 الميزانية الخاصة بالأنشطة التي ستنفذ خلال تنفيذ الشريحة الثالثة.

الجدول 3: ميزانية الشريحة الثالثة لخطة قطاع رغاوي البوليسترين في الصين

النشاط	الميزانية (بالدولار الأمريكي)
تحويل منشآت رغاوي البوليسترين الى تكنولوجيا ثاني أكسيد الكربون	7,287,752
أنشطة المساعدات التقنية	295,416
رصد المشروع	416,832
مجموع الشريحة الثالثة	8,000,000

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

65. بلغ استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع تصنيع رغاوي البوليسترين في 2017 مقدار 38,500 طن متري (2,213 طن متري بقدرات استنفاد الأوزون) وهو ما يقل عن المقدار 38,746 طنا متريا

2,286 طن بقدرات استنفاد الأوزون) التي يمثل الاستهلاك المسموح به في الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية على النحو المبين في الجدول 4.

الجدول 4: استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع رغاوي البوليسرين

2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	قطاع رغاوي البوليسرين	الاستهلاك*
38,500	35,500	30,100	39,200	41,164	44,200	43,905	45,100	41,000	طن متري	الاستهلاك*
2,213	2,043	1,761	2,249	2,377	2,529	2,583	2,661	2,419	بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون	
38,746	38,746	38,746	43,051	43,051	n/a	n/a	n/a	n/a	طن متري	الاستهلاك الأقصى المسموح به**
2,286	2,286	2,286	2,540	2,540	n/a	n/a	n/a	n/a	بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون	
n/a	n/a	4,305	n/a	5,726	n/a	n/a	n/a	n/a	طن متري	هدف الإزالة
n/a	n/a	254	n/a	338	n/a	n/a	n/a	n/a	بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون	

* بحسب تقرير تنفيذ البرنامج القطري.

** بحسب الاتفاق الموقع خلال الاجتماع السابع والستين بشأن المرحلة الأولى حتى عام 2015 وبحسب الاتفاق الموقع خلال الاجتماع التاسع والسبعين للمرحلة الثانية لعامي 2016 و2017.

66. زاد استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في القطاع خلال 2016 و2017 نتيجة للزيادة في الطلب على منتجات رغاوي البوليسرين لأغراض العزل. وتواصل اليونيدو ومكتب التعاون الاقتصادي الدولي الإسراع في استكمال مشروعات التحويل في إطار المرحلة الأولى والانتهاج من مشروعات جديدة في إطار المرحلة الثانية. واستمر المكتب في تطبيق حصص إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون وحصص المبيعات المحلية لكل منتج فضلا عن حصص الاستهلاك لمنشآت التصنيع التي تستخدم أكثر من 100 طن متري.

67. وبعد أن لاحظت الأمانة أن الاستهلاك الأقصى المسموح به في الاتفاق لعام 2018 بلغ 2,032 طن بقدرات استنفاد الأوزون، تساءلت عما إذا كانت بيانات استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لعام 2018 قد توافرت بالفعل وما إذا كان البلد في حالة عدم امتثال للهدف. وأوضحت اليونيدو بأن جمع البيانات الخاصة بالإنتاج والاستهلاك والواردات والصادرات من الهيدروكلوروفلوروكربون يجري في الوقت الحاضر وأن أرقام استهلاك هذه المادة لن تتوافر إلا في سبتمبر/أيلول 2019. ولذا كان من الصعب على الحكومة أن تقدم تقريرا لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في هذا الوقت. وتلاحظ الأمانة أنه كان من المقرر تقديم الطلب الحالي للشريحة في عام 2018 حيث كان هدف استهلاك 2017 قد تحقق. وعلى ذلك فإن تحقيق هدف استهلاك عام 2018 سيتمثل شرطا أساسيا للإفراج عن الشريحة خلال الاجتماع الرابع والثمانين.

حالة التقدم

68. لاحظت الأمانة الجهود التي تبذلها حكومة الصين والوكالات المنفذة لعدد تحويل العشرة منشآت الأولى (245 طنا بقدرات استنفاد الأوزون) فضلا عن خطة لبدء منشآت إلى ست منشآت إضافية التحويل في إطار الشريحة الثالثة (التقديرات بمقدار 70 طنا بقدرات استنفاد الأوزون). وسيبلغ الخفض في الهيدروكلوروفلوروكربون الذي حققته جميع هذه المشروعات مجتمعة مقدار 315 طنا بقدرات استنفاد الأوزون للحدوث فيما بين 2019 و2020 وبالنظر إلى مدة السنتين التي يستغرقها كل تحويل. ونظرا إلى أن خفض 635 طنا بقدرات استنفاد الأوزون مطلوب في عام 2020 عمالا للاتفاق، تساءلت الأمانة عن الطريقة التي ستتحقق بها هذه التخفيضات الإضافية.

69. وأوضحت اليونيدو بأن المرحلة الثانية من خطة قطاع رغاوي البوليسرين سوف تزيل ما مجموعه 2,286 طنا بقدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ليس من تحويل المنشآت المؤهلة فقط. بل كذلك من تحويل المنشآت غير المؤهلة من خلال التمويل الذاتي وسيحصل هذا الخفض على الدعم من أنشطة المساعدات التقنية التي ستعزز القدرات التقنية للصناعة وييسر اعتماد البدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي. كذلك فإن التدخلات السياسية والتنظيمية بما في ذلك حصص الهيدروكلوروفلوروكربون وحصص المبيعات الداخلية التي

تصدر لكل منتج فضلا عن حصص استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لمنشآت التصنيع التي تستخدم أكثر من 100 طن متري ستضمن الإزالة المناسبة زمنيا والمستدامة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في القطاع.

70. كما قدمت اليونيدو تأكيدات بأن مكتب الاقتصاد الدولي واليونيدو حددتا وشاركتنا مع المنشآت المؤهلة بدرجة أكبر للمشاركة في مشروعات التحويل في أسرع وقت ممكن.

وحدة تنفيذ ورصد المشروع

71. بعد أن لاحظت الوكالات المنفذة ستبدأ، إعمالا للمقرر 46/81(ب)، في استخدام استمارة الإبلاغ المالي لمصروفات وحدة تنفيذ ورصد المشروع الموافق عليه خلال الاجتماع الحادي والثمانين¹⁰ لشرايح عام 2019، طلبت الأمانة تقديم أفضل تقديرات مصروفات وحدة تنفيذ ورصد المشروع للاجتماع الحالي. وترد المعلومات في الجدول 5. وسيتوافر المزيد من المعلومات عن مصروفات وحدة تنفيذ ورصد المشروع في جميع خطط القطاعات عند تقديم طلب شريحة عام 2019.

الجدول 5: مصروفات وحدة تنفيذ ورصد المشروع المرحلة الثانية من خطة قطاع رغاوي البوليسترين في الصين

التمويل (بالدولار الأمريكي)	الوصف	البند
126,746	موظف إدارة البرامج	موظف المشروع
84,498	موظف الدعم الأخرى (المالية والمشتريات ودعم القانون وغير ذلك)	مصرفات تشغيل الوكالة
106,610	مصروفات التشغيل اليومية (السفريات الداخلية والاجتماعات ومرافق المكاتب والأجهزة وغير ذلك)	الخدمات الاستشارية
105,425	مؤسسات التشاور والخبراء المعينون لتقييم المشروع والتحقق المالي والتقني والاستعراض التقني، تقييم المناقصات والدعم التقني، وموظف العقود للمساعدة أثناء ارتفاع أعباء العمل والمناسبات الخاصة مثل الاجتماعات وحلقات العمل والتكاليف المتعلقة بالترجمة.	مجموع مصروفات الوحدة المسددة بموجب الشريحة الأولى والشريحة الثانية
423,279		

الفائدة

72. تقديم المعلومات عن الفائدة المكتسبة عن التمويل الموافق عليه عند كل آخر اجتماع في السنة وفقا للتعويض المقدم من المراجع المالي. ووفقا للمعلومات فإن الفوائد المتحققة في 2018 سوف تقدم للاجتماع الرابع والثمانين.

استدامة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون

73. لدى إيضاح كيفية تعزيز الإطار السياسي والإنفاد لضمان الإزالة المستدامة للهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع رغاوي البوليسترين، أشارت اليونيدو الى أن حكومة الصين سوف تفرض حظرا على استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية كعامل نفخ قبل تحقيق الإزالة الكاملة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وعلاوة على ذلك، ووفقا للمقرر 65/82، قدمت حكومة الصين للاجتماع الحالي استعراض لنظم الرصد والإبلاغ والتحقق والإنفاد في إطار خطط إدارة إزالة استهلاك وإنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون (خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة إدارة إزالة الإنتاج)،¹¹ بما في ذلك خطة العمل لتعزيز التشريعات والتنفيذ.

الخلاصة

74. تلاحظ الأمانة أن الصين مستمرة في حالة امتثال لبروتوكول مونتريال واتفاقها مع اللجنة التنفيذية فيما يتعلق بخطة قطاع رغاوي البوليسترين. وقد تحقق تقدم ملموس في تنفيذ الشريحتين الأوليين من المرحلة الثانية بما في ذلك بدء عشرة مشروعات تحويل والعديد من أنشطة المساعدات التقنية. ويزيد مستوى الصرف للمنشآت المنتفعة بما يتجاوز نسبة العشرين في المائة من الأموال الموافق عليها في الشريحة الثانية. ونظرا للالتزام بخفض

¹⁰ المرفق العاشر للوثيقة. UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/58.

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

الهيدروكلوروفلوروكربون في الاتفاق بحلول عام 2020 مازال يتعين أن يغطي التمويل من الشريحة الثالثة مواصلة تنفيذ المشروعات الاستثمارية، وأنشطة المساعدات التقنية والتدابير السياساتية والتنظيمية لضمان خفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في القطاع قد انخفض ويظل دون الاستهلاك الأقصى المسموح به في الاتفاق.

التوصية

75. قد ترغب اللجنة التنفيذية أن تنظر مايلي:

- (أ) تحاط علما بالتقرير المرحلي لتنفيذ الشريحة الثانية من خطة قطاع رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط خلال المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين؛
- (ب) توافق على الشريحة الثالثة لخطة قطاع رغاوي البوليسترين من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين وخطة التنفيذ المقابلة للفترة 2019-2020 بمبلغ 8,000,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 560,000 دولار أمريكي لليونيدو.

ورقة تقييم المشروع – المشروعات المتعددة السنوات
الصين

إجراءات الرقابة	الاجتماع الذي ووفق فيه	الوكالة	أولاً) عنوان المشروع
33% by 2020	السابع والسبعون	اليونديبي	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية) لقطاع التبريد الصناعي والتجاري وتكييف الهواء

14,604.66 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	السنة: 2017	(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم- المجموعة الأولى)
-----------------------------------------	-------------	-------------------------------------------------------------

السنة: 2017		(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي الاستهلاك القطاعي	استخدام المختبر	الوكالة	المنيبات	التبريد	مكافحة الحرائق	الرغاوي	الأيروصولات	كيميائي
				الخدمة	التصنيع			
9,514.05				2,831.55	5,807.50		1,595.00	الهيدروكلوروفلوروكربون- 22
19.83				6.95	12.88			الهيدروكلوروفلوروكربون- 123
-0.13				-0.13				الهيدروكلوروفلوروكربون- 124
4,404.26			396.00				4,008.26	الهيدروكلوروفلوروكربون- 141ب
666.41				43.06	5.85		617.50	الهيدروكلوروفلوروكربون- 142ب
0.96			0.96					الهيدروكلوروفلوروكربون- 225ca

(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 المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
6,704.42	المتبقي:	12,161.02	موافق عليه بالفعل:

المجموع	مابعد 2021	2021	2020	2019	(خامساً) خطة الأعمال
300.63	63.47	86.24	86.24	64.68	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
59,680,364	12,600,364	17,120,000	17,120,000	12,840,000	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	*	*	*	*	*	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 قدرات استنفاد الأوزون)
89,144,797	-	-	-	-	-	11,776,041	16,000,000	16,000,000	12,000,000	20,000,000	13,368,756	تمويل المتفق عليه (بالدولار الأمريكي)
6,240,136	-	-	-	-	-	824,323	1,120,000	1,120,000	840,000	1,400,000	935,813	تكاليف الدعم
33,368,756										20,000,000	13,368,756	الموافقة على التمويل (بالدولار الأمريكي)
2,335,813										1,400,000	935,813	تكاليف المشروع
12,000,000								12,000,000**				إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)
840,000								840,000				تكاليف الدعم

* إن مجموع الإستهلاك الأقصى المسموح به لمواد المجموعة الأولى من المرفق جيم في قطاع التبريد الصناعي و التجاري للفترة ما بين 2021 و 2026 سوف يتم تحديده فيما بعد و لا يكون في أي من الأحوال أكبر من 1609.9 طنًا من أطنان المواد المستنفذة للأوزون قبل عام 2025 و لا أكبر من 781 طنًا من أطنان المواد المستنفذة للأوزون فيما بعد ذلك.

** تم تقديم الشريحة الثالثة في الاجتماع الثاني و الثمانين ثم تم تأجيلها للنظر فيها في الاجتماع الثالث و الثمانين (المقرر 7/82 ب)

توصية الامانة:	النظر بصورة منفردة
----------------	--------------------

وصف المشروع

76. نيابة عن حكومة الصين، قدم اليونديبي بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية¹² طلبا لتمويل الشريحة الثالثة من خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ قدره 12,000,000 دولار أمريكي زاندا تكاليف دعم الوكالة البالغة 840,000¹³ دولار أمريكي. ويتضمن التقديم التقرير المرحلة عن تنفيذ الشريحة الثانية وخطة تنفيذ الشريحة الثالثة لعام 2019.

التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية

الأنشطة على مستوى المنشأة

77. وقعت العقود مع 12 بلدا لتحويل 18 خط تصنيع لإزالة 2,558.18 طنا متريا من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بعد التحقق من استهلاك خط الأساس وطاقة هذه الخطوط. ويتقدم تنفيذ مشروعات التمويل وخضعت بالفعل للرصد بصورة وثيقة وفقا للمعالم البارزة المحددة¹⁴. واستكملت عشرة خطوط وضع النماذج والتمويل واختبار الأداء، واستكمل أحد الخطوط التصميم وعقد الشراء، واستكملت ستة خطوط التصميم ووقع أحد الخطوط منذ فترة وجيزة عقد التنفيذ ونقل في من عملية التصميم. ويبين الجدول 1 التقدم المحرز في تحويل خطوط التصنيع حتى الآن.

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

الرقم	اسم المنشأة	إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (طن متري)	عدد الخطوط	نوع المنتجات	التكنولوجيا البديلة	التمويل (دولار أمريكي)	المعالم البارزة المحققة
1-1	Yantai Moon	590.23	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	R-290	9,319,613	استكمال تصنيع النماذج وتحويل الخطوط واختبار الأداء
2-1	Dunham-Bush	20.42	1	مضخة حرارة سخان المياه	R-32	282,762	استكمال تصنيع النماذج وتحويل الخطوط واختبار الأداء
3-1	Nanjing TICA	91.58	1	التجميد، وحدات التبريد والتكثيف	NH ₃ /CO ₂	968,400	استكمال تصنيع النماذج وتحويل الخطوط واختبار الأداء
4-1	Nanjing TICA	32.52	1	مضخة حرارة سخان المياه	CO ₂	547,038	استكمال تصنيع النماذج وتحويل الخطوط واختبار الأداء
5-1	TCL ZhongShan	115.31	1	أجهزة تكييف الهواء المنفردة	R-32	1,020,456	استكمال عقود التصميم والشراء
6-1	Guangdong Jirong	21.13	1	أجهزة تكييف الهواء المنفردة	R-32	292,769	استكمال تصنيع النماذج وتحويل الخطوط واختبار الأداء
		871.19	6			12,431,038	
1-2	Yantai Aowei	108.07	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	NH ₃ /CO ₂	1,561,153	استكمال تصنيع النماذج وتحويل الخطوط واختبار الأداء
2-2	Yantai Aowei	75.28	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	NH ₃ /CO ₂	1,168,935	استكمال تصنيع النماذج وتحويل الخطوط واختبار الأداء
3-2	Zhejiang Guoxiang	42.18	1	أجهزة تكييف الهواء المنفردة	R-32	504,288	استكمال تصنيع النماذج وتحويل الخطوط واختبار الأداء
4-2	Haixin Shandong	85.26	1	أجهزة تكييف الهواء المنفردة	R-32	819,134	استكمال تصنيع النماذج وتحويل الخطوط واختبار الأداء

¹² قدمت في الأصل للنظر من جانب الاجتماع الثاني والثمانين إلا أن اللجنة التنفيذية قررت إرجاء نظره الى الاجتماع الثالث والثمانين (المقرر 71/82(ب)).

¹³ بحسب الرسالة المؤرخة في 27 فبراير / شباط 2019 من المركز الدول للتعاون البيئي التابع لوزارة الايكولوجيا والبيئة للصين لليونديبي.

¹⁴ يتضمن المعالم البارزة عقد التمويل (30 في المائة مدفوعات) استكمال التصميم والشراء (30 في المائة مدفوعات) استكمال تصنيع النماذج وتحويلات الخطوط واختبار الأداء (30 في المائة مدفوعات) وإنتاج تجريبي، والتدريب والتخلص من المعدات لدى القبول الوطني (20 في المائة مدفوعات).

الرقم	اسم المنشأة	إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (طن متري)	عدد الخطوط	نوع المنتجات	التكنولوجيا البديلة	التمويل (دولار أمريكي)	المعالم البارزة المحققة
5-2	Haixin Shandong	105.31	1	أجهزة تكييف الهواء المنفردة	R-32	953,449	استكمال تصنيع النماذج وتحويل الخطوط واختبار الأداء
6-2	Qingdao Haier	492.00	1	أجهزة تكييف الهواء المنفردة	R-32	3,265,986	الانتهاء من التصميم
7-2	Dunham-Bush	112.20	1	تبريد المياه (مضخات الحرارة)	R-513A	1,610,512	الانتهاء من التصميم
8-2	Dunan Environment	147.34	1	تبريد المياه (مضخات الحرارة)	R-513A	2,030,774	الانتهاء من التصميم
9-2	Zhejiang Guoxiang	95.22	1	تبريد المياه (مضخات الحرارة)	R-513A	1,407,457	الانتهاء من التصميم
10-2	Dalian Refrigeration	237.04	1	تبريد المياه (مضخات الحرارة)	R-290	3,373,561	الانتهاء من التصميم
2-11	Shandong Shenzhou	114.09	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	NH ₃ /CO ₂	1,633,116	الانتهاء من التصميم
						18,328,365	
						11	1,613.99
1-3	Dalian Refrigeration	73.00	1	تبريد المياه (مضخات الحرارة)	R-290	1,231,414	توقيع عقود التحويل

78. قدمت اثنتا عشر منشأة رسائل نوايا لتحويل 16 خط تصنيع منها 11 منشأة من المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم التي تصنع أجهزة التجميد ووحدات تكثيف التبريد. واستنادا الى البيانات الأولية فإن الاستهلاك الإجمالي الذي يتم معالجته من خلال تحويل 16 خطا من خطوط التصنيع 1,067 طنا متريا من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بتكلفة تقديرية إجمالية تبلغ 16,770,034 دولارا أمريكيا. وأجريت عملية التحقق للاستهلاك الفعلي وقدرات التصنيع لعدد ستة خطوط تصنيع، ووقع عقد واحد لتحويل خط تصنيع الى R-290 لإزالة 73 طنا متريا من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بتكلفة إجمالية تبلغ 1,231,414 دولارا أمريكيا. وتخضع خمسة خطوط أخرى للتقييم. وسيواصل مكتب التعاون الاقتصادي الدولي التحقق من خطوط أخرى للحصول على عقود تمويل. ومن المقرر أن يتم تنفيذ عقود التمويل هذه خلال الشريحتين الثالثة والرابعة.

أنشطة المساعدات التقنية

79. ونفذت أيضا أنشطة المساعدات التقنية واستثارة الوعي:

(أ) ووقع عقد مع رابطة تصنيع أجهزة تكييف الهواء والتبريد للمساعدة في التنفيذ السلس لأنشطة الإزالة بما في ذلك توفير المساعدة في عملية التطبيق والتحقق ورصد التقدم في عملية التحويل والإزالة الشاملة في القطاع وتنسيق حلقات العمل والحلقات الدراسية وأنشطة استثارة الوعي. وتتبع تطوير التكنولوجيا البديلة، وتقييم البدائل الناشئة في قطاع التبريد الصناعي والتجاري، وإسداء المشورة للمنشآت بشأن اختبار التكنولوجيا وجمع البيانات ورصد استهلاك القطاع، وعقب توقيع العقد، قدمت الرابطة المساعدة لمكتب التعاون الاقتصادي الدولي في تحديد استهلاك خط الأساس ورصد التقدم في مشروعات التحويل؛

(ب) ووقع عقدان مع مكتب داكس للمحاسبة العامة المعتمدة لإجراء عملية تحقق لاستهلاك خط الأساس والتأهيل لخطوط التصنيع التي سيتم تحويلها، والتحقق من المعالم البارزة للأداء خلال عملية التحويل. ومنذ توقيع العقود، قام مكتب المحاسبة بالتحقق من استهلاك 12 خط تصنيع والمعالم البارزة لتنفيذ المشروع في 17 خط تصنيع؛

(ج) وبدأ مشروع بحثي لوضع منهجية جديدة لتقييم الأداء واستهلاك الطاقة في نظام تبريد ثاني أكسيد الكربون في السوبر ماركت. وتهدف المساعدات التقنية لعقد مقارنة بين نظم التبريد باستخدام ثاني أكسيد الكربون وغيره من غازات التبريد من بينها الهيدروكلوروفلوروكربون-22، ولجمع وتحليل

البيانات عن إدارة النظم واستهلاك الطاقة، وحتى فبراير/ شباط 2019 انتهى العمل في اختبارات الأداء واستهلاك الطاقة لنظم التبريد التي تستخدم ثاني أكسيد الكربون والهيدروكلوروفلوروكربون-22 و R-404A.

(د) وبدأ العمل في إجراء دراسة عن حفظ الطاقة في المخازن المبردة الصغيرة والمتوسطة الحجم ووحدات تكثيف الضغط لوضع منهجية لتقييم كفاءة استخدام الطاقة في أجهزة التخزين المبرد (20-70 طن من طاقة التبريد). وسوف يساعد هذا النشاط في وضع معيار لكفاءة استخدام الطاقة في أجهزة التبريد وإعفاء التكنولوجيات القديمة وإزالة الحواجز أمام التحول إلى التكنولوجيات التي تتسم بكفاءة استخدام الطاقة الصديقة للبيئة. وبحق المشروع تقدما. وحتى فبراير/ شباط 2019 كان قد انتهت العمل في البحوث الخاصة بطرق تقييم تأثيرات الاقتصاد في الطاقة وتكثيف الضغط وخفض الانبعاثات في التخزين المبرد الصغير والمتوسط الحجم ووحدة تكثيف الضغط.

(هـ) وبدئ في إجراء دراسة عن متطلبات الأمان ومنهجية التقييم لاستخدام غازات التبريد القابلة للاشتعال في التبريد الصناعي وأجهزة تكييف الهواء. وتهدف المساعدات التقنية إلى جمع البيانات وتحليل المعلومات لتنفيذ نظام لاعتماد السلامة لخفض مخاطر السلامة المرتبطة بتصنيع واستخدام هذه المنتجات. وتغطي الدراسة كلا من سلامة المنتج وسلامة عملية التصنيع. وتهدف سلامة عملية التصنيع إلى ضمان أن تحقق مرافق التصنيع لغازات التبريد، القابلة للاشتعال حيث أن نظام التبريد الحالي في الصين لا يتضمن المنتجات التي تستخدم الغازات القابلة للاشتعال. وحتى فبراير/ شباط 2019 كان قد أجرى فريق المشروع استعراض الدراسات ودراسات الحالة في الداخل والخارج وأخرى تحليلا لتدابير السلامة والحلول الخاصة بكل مرحلة من مراحل استخدام غازات التبريد القابلة للاشتعال بما في ذلك تصميم الأجهزة والتصنيع والنقل والاختبار والتركييب الخاصة بها. وجرى تحليل متطلبات السلامة ذات الصلة للغازات القابلة للاشتعال في المعيار الوطني GB/T 9237-2017 وجرى توضيح القيود والقواعد في كل مرحلة، ومن المقرر إجراء بحث في المواقع الطبيعية لمواقع إنتاج المنشآت والبحوث الموجهة للتصرفات إزاء المشكلات القائمة في مواقع المنشأة واقتراح الحلول لها. وسوف تدعم هذه الأنشطة بدرجة كبيرة العمل في وضع متطلبات السلامة وطرق التحقق؛

(و) وجرت دورة تدريبية واحدة لعشرة منشآت صغيرة ومتوسطة الحجم عن إعداد المشروعات. وكان التدريب يغطي تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمتطلبات والإجراءات لدى تنفيذ مشروعات التصنيع والتحويل، وإعداد مقترحات المشروعات والجوانب الرئيسية للمشروع خلال التنفيذ والتحقق من القدرات واستهلاك خط الأساس لخطوط التصنيع، والتحقق من التقدم في المعالم البارزة للأداء فضلا عن الإدارة المالية للمشروع. وعقب الدورة التدريبية قدمت تسع منشآت تستهلك أقل من 50 طن متري رسائل نوايا لتحويل خطوط التصنيع؛

(ز) وعقد معرض دولي لأجهزة التبريد الصناعي والتجاري ومائدة مستديرة للصناعات في 2018، وعرض لشعار من الأوزون إلى المناخ في أبريل/ نيسان 2018. وقدم الخبراء من بلدان مختلفة عروضهم التي استعرضوا فيها سياساتهم والتكنولوجيات البديلة. وأقيم جناح خاص لعرض التكنولوجيات البديلة الصديقة للمناخ بما في ذلك ثاني أكسيد الكربون والنشادر والهيدروكلورونات ومواد الهيدروفلوروأورفان و R-32، ولإبراز التقدم في استبدال غازات التبريد، ونظمت سلسلة من طلبات العمل تغطي المواضيع المتعلقة بأجهزة التبريد الصناعية والتجارية، والسلاسل المبردة، وغازات التبريد. وعرض رجال الصناعة التقدم المحرز في مواءمة التكنولوجيات البديلة. وتقاسم خبراتهم من المشروعات الإيضاحية. وحضر أكثر من 80 موظفا من موظفي الأوزون اجتماع المائدة المستديرة وزاروا المعرض وزار أكثر من 10,000 فرد الجناح الخاص بالتكنولوجيات الصديقة للأوزون والمناخ؛

(ح) وعقدت حلقة عمل دولية عن مضخات الحرارة العاملة بثاني أكسيد الكربون في يوليه/ تموز 2018 بدعم من اليونديبي واليونيب ورابطة صناعات الأجهزة الكهربائية المنزلية والرابطة الصينية للتبريد، ومعهد هيفي لبحوث الآلات العامة. وقدم الخبراء عروضاً عن السياسات واتجاهات التطوير والتوقعات المتعلقة بتكنولوجيات مضخات الحرارة العاملة بثاني أكسيد الكربون، ونشرت المعلومات عن مضخات الحرارة المتقدمة العاملة بثاني أكسيد الكربون. وتبادل المشاركون الخبرات بشأن استخدام هذا الغاز في قطاع التبريد الصناعي والتجاري. وجرى التركيز على أهمية تكنولوجيا ثاني أكسيد الكربون في حماية البيئة. وحضر حلقة العمل أكثر من 200 مشارك من المنظمات الدولية والمسؤولون الحكوميون وروابط الصناعة والمنشآت والجامعات ومؤسسات البحوث.

وحدة تنفيذ ورصد المشروع

80. يتولى مكتب التعاون الاقتصادي الدولي المسؤولية عن التنفيذ الشاملة لخطة قطاع التبريد الصناعي والتجاري. فبعد الموافقة على الشريحة الثانية، حدد مكتب التعاون الاقتصادي الدولي منشآت جديدة وخطوط تصنيع للتحويل ونظم حلقات العمل التدريبية ودورات لنشر السياسات والإجراءات للمشروعات وأجرى بعثات تحقق ووقع عقوداً مع المنشآت ووضع المكتب كذلك اختصاصات خمسة خبراء من خبراء المساعدات التقنية، ووقع عقوداً للقيام بأنشطة مساعدات تقنية. وعاونت رابطة صناعات الأجهزة الكهربائية المنزلية في الصين المكتب في تنفيذ خطة القطاع ورصد التقدم في التنفيذ.

مستوى صرف الأموال

81. تم حتى فبراير/ شباط 2019 ما مجموعه 33,368,756 دولاراً أمريكياً ووفق عليها صرف 29,188,271 دولاراً أمريكياً من اليونديبي لمكتب التعاون الاقتصادي الدولي، وصرف 16,344,970 دولاراً أمريكياً للمنشآت المنتجة النهائية. وبالنسبة للمساعدات التقنية تشكل 48.98 في المائة من التمويل الإجمالي الموافق عليه. وتم صرف 7,753,197 دولاراً أمريكياً من حسابات الشريحة الثانية مما يشكل 38.77 في المائة من التمويل الخاص بالشريحة الثانية على النحو المبين في الجدول 2.

الجدول 2: حالة صرف المرحلة الثانية من خطة قطاع التبريد الصناعي والتجاري حتى فبراير/ شباط 2019 (بالدولار الأمريكي)*

المجموع	الشريحة الثانية (2017)	الشريحة الأولى (2016)	خطة قطاع التبريد الصناعي والتجاري
33,368,756	20,000,000	13,368,756	الأموال التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية
29,188,271	15,819,515	13,368,756	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)
87.47	79.10	100	نسبة الصرف (%)
16,344,970	7,753,197**	8,591,773	المبلغ (بالدولارات الأمريكية)
48.98	38.77	64.27	نسبة الصرف (%)
14,078,416	6,612,206	7,466,210	تحويلات المنشآت
736,326	307,328	428,998	المساعدات التقنية
1,530,228	833,663	696,565	وحدة تنفيذ ورصد المشروعات
16,344,970	7,753,197	8,591,773	المجموع

* الفائدة بمبلغ 103,708 دولار أمريكي لعام 2015، وتبلغ 97,468 دولاراً أمريكياً لعام 2016، وبمبلغ 7,299 دولاراً أمريكياً لعام 2017، التي تحتفظ بها الصين خصم من شرائح الاعتماد لعامي 2016 و2017 على التوالي.

** تشمل الأموال التي صرفت لتبريد داليان لتمويل أحد خطوط التصنيع ستخصم من الشريحة الثالثة.

خطة تنفيذ الشريحة الثالثة

82. ومن المقرر أن يتم خلال الشريحة الثالثة إزالة 750 طناً مترياً من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بتكلفة إجمالية تبلغ 9,000,000 دولاراً أمريكياً من خلال تحويل المنشأة وسيجري اختيار المنشآت التي سيتم تحويلها من بين خطوط التصنيع البالغة ستة عشر التي كانت قد حددت مبدئياً في الجدول 3. وسيجري تحويل الخطوط المتبقية

بأموال من الشريحة الرابعة. وسيجري التحقق من أهلية هذه الخطوط واستهلاك خط الأساس الخاص بها، وسيجري رصد عملية التحويل عن كئيب، وسيجري التحقق من المعالم البارزة المتحققة بواسطة مكتب استشاري مستقل.

الجدول 3: خطوط التصنيع المحددة للتحويل في خطة قطاع التبريد الصناعي والتجاري

الرقم	اسم المنشأة	إزالة الهيدروكلوروفلور وكربون (بالطن المتري)	عدد الخطوط	نوع المنتجات	التكنولوجيا البديلة	التمويل (بالدولار الأمريكي)
1-3	Dalian Refrigeration*	73.00	1	تبريد المياه (مضخات الحرارة)	R-290	1,231,414
2-3	Tianjin Fashihaio	49.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	النشادر	791,900
3-3	Jinan Oufeite	188.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	النشادر/ثاني اوكسيد الكربون ⁷	2,517,080
4-3	Jinan Oufeite	117.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	النشادر/ثاني اوكسيد الكربون ²	1,667,920
5-3	Jinan Dasen	176.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	Nالنشادر/ثاني اوكسيد الكلورين ⁷	2,373,560
6-3	Jinan Dasen	37.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	Nالنشادر/ثاني اوكسيد الكربون ²	672,380
7-3	Yantai Ousenna	70.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	هيدرو فلورو كربون ¹³⁴ ثاني اوكسيد الكربون	1,105,800
8-3	Liaoning Gaoxiang	47.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	هيدزر فلورو كربون ¹³⁴ ثاني اوكسيد الكربون	821,780
9-3	Liaoning Gaoxiang	38.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	هيدرو فلورو كربون ¹³⁴ ثاني اوكسيد الكربون	687,320
10-3	Shenyang Anjie	45.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	هيدرو فلورو كربون ¹³⁴ ثاني اوكسيد الكربون	791,900
11-3	Shanghai Jiadun	35.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	هيدرو فلورو كربون ¹³⁴ ثاني اوكسيد الكربون	642,500
12-3	Yantai Wanxin	44.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	هيدرو فلورو كربون ¹³⁴ ثاني اوكسيد الكربون	776,960
13-3	Hunan Nanfang	46.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	هيدرو فلورو كربون ¹³⁴ ثاني اوكسيد الكربون	806,840
14-3	Hunan Nanfang	23.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	هيدرو فلورو كربون ¹³⁴ ثاني اوكسيد الكربون	463,220
15-3	Quanzhou Zhiyun	49.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	هيدرو فلورو كربون ¹³⁴ ثاني اوكسيد الكربون	851,660
16-3	Shenyang Gulun	30.00	1	معدات التجميد (وحدات التبريد والكبس)	هيدرو فلورو كربون ¹³⁴ ثاني اوكسيد الكربون	567,800
	المجموع	1,067.00	16	-	-	16,770,034

* وقع العقد وصرّف 30 في المائة من الأموال.

83. سنتواصل تنفيذ أنشطة المساعدات التقنية الجارية التي بدأت خلال الشريحتين الأولى والثانية خلال الشريحة الثالثة. وعلاوة على ذلك، جرى تحديد أنشطة المساعدات التقنية التالية للتنفيذ خلال الشريحة الثالثة (سيجري تحديد تكاليف أنشطة المساعدات الفنية من خلال المناقصات). وقد يتم تحديد أنشطة إضافية وتنفيذها حسب مقتضى الحال:

- (أ) استعراض لأحدث البحوث في غازات الهيدروفلوروأورفان وتطبيقها على مختلف أنواع تبريد المياه (مضخات الحرارة)، وأجرى تحليل لخصائص غازات هيدروفلوروأورفان ودوائر النظام ومكونات الطرق المثلى لاستخدام الطاقة. ويجري وضع نموذج لتبريد المياه (مضخات الحرارة) لإجراء التجارب والتحليل. ويقدم التقرير النهائي التوجيه بشأن اختيار المواد الهيدروفلوروأورفان باعتبارها بديلاً خلال إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربون في المبردات،
- (ب) البحوث واستعراض الخبراء بشأن متطلبات السلامة لنظم التبريد بثاني أكسيد الكربون والتحقق من البيانات التقنية ووضع مسودة قواعد للسلامة بشأن نظم التبريد بثاني أكسيد الكربون. وسوف تتضمن النتائج متطلبات السلامة لتصميم نظم الأجهزة والاكسسوارات وتشغيلها وغير ذلك من الظروف. وستضع قواعد السلامة الأساس للتوسع في استخدام نظم التبريد بالاعتماد على ثاني أكسيد الكربون في الصين؛
- (ج) استعراض لنظام وتصنيف منتجات مضخات الحرارة لمصادر المياه في البيئة المنخفضة درجات الحرارة لكي تدرج أحكاماً أخرى في التكنولوجيات البديلة، ودراسة وطرق اختبار الأداء والتغييرات في متطلبات السلامة لدى استخدام التكنولوجيات البديلة. واستناداً إلى هذا الاستعراض والدراسة، سيجري تنقيح المعايير لمجموعات مبردات المياه (مضخات الحرارة) في إطار دورة حفظ البخار في تطبيقات التبريد الصناعي والتجاري والتطبيقات المماثلة (GB/T 18430.1-2007) ومضخات الحرارة في مصدر مياه درجات حرارة البيئة المنخفضة (مبردات المياه) لتطبيقات التبريد الصناعي والتجاري (GB/T 25127.1-2010 و GB/T 25127.2-2010)؛
- (د) مشروع إيضاحي للمبردات العاملة بغاز HC-290 للترويج لاستخدامها في منتجات الألبان وصناعة تجهيز اللحوم. ويتضمن هذا النشاط تصنيع نموذج وحدة تبريد وتركيبها في موقع المشروع الإيضاحي، وجمع بيانات ورصد تشغيله وتحليل البيانات ووضع تقرير ونشر نتائج هذا الإيضاح؛
- (هـ) حلقات عمل تقنية وأنشطة استشارة الوعي بين أصحاب المصلحة الرئيسيين لمعالجة شواغل السلامة لدى المستخدمين النهائيين بشأن قابلية وحدات الهيدروفلوروكربون-32 التي تنتج في الخطوط المحولة للاشتعال بغرض زيادة قبول السوق لتكنولوجيات الهيدروفلوروكربون-32 في قطاع التبريد الصناعي والتجاري.

84. وستولى مكتب التعاون الاقتصادي الدولي التنسيق والرصد والإبلاغ عن التقدم المحرز في التنفيذ ويتضمن الجدول 4 الميزانية المقترحة لخطة تنفيذ المرحلة الثالثة.

الجدول 4: الميزانية المقترحة لخطة تنفيذ المرحلة الثالثة

النشاط	التمويل (بالدولار الأمريكي)
تحويل خطوط التصنيع	9,000,000
أنشطة المساعدات التقنية	
الدراسات وأنشطة البحث بشأن البدائل والاعتماد وإزالة الحواجز	800,000
وضع معيار جديد وتعديل المعايير الموجودة	400,000
خدمات استشارية تقنية والتحقق	250,000
إيضاحات بشأن المنتجات بالتكنولوجيا البديلة	700,000
الاتصالات التقنية والحلقات الدراسية بما في ذلك تكاليف السفريات	50,000
التوعية العامة وحلقات العمل التدريبية	45,004
المجموع الفرعي لأنشطة المساعدات التقنية	2,245,004
وحدة تنفيذ ورصد المشروعات	754,996
المجموع	12,000,000

تعليقات الأمانة والتوصيات

التعليقات

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

85. بلغ استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع التبريد الصناعي والتجاري في 2017 مقدار 38,234 طنا متريا (2,081 طن بقدرات استنفاد الأوزون) وهو ما يقل عن الكمية البالغة 39,320 طنا متريا (2,163 طن بقدرات استنفاد الأوزون) من الاستهلاك المسموح به في الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية على النحو المبين في الجدول 5.

الجدول 5: استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع التبريد الصناعي والتجاري

2017	2016	2015	2014	2013	2012	
#2,163	2,163	2,163	2,403	2,403	n/a	الاستهلاك الأقصى المسموح به (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)
#39,320	39,320	39,320	43,925	43,925	n/a	الاستهلاك الأقصى المسموح به (بالأطنان المترية)
#2,081	2,082	1,982	2,219	2,225	2,610.47	الاستهلاك الفعلي في قطاع التبريد الصناعي والتجاري (طن بقدرات استنفاد الأوزون)*
#38,234	38,255	36,385	40,749	40,805	47,463.00	الاستهلاك الفعلي في قطاع التبريد الصناعي والتجاري (بالأطنان المترية)*
#0	0	240	0	225	n/a	هدف الخفض في خطة إدارة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)**
#0	0	4,370	0	4,080	n/a	هدف الخفض في خطة إدارة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون (بالأطنان المترية)**

* بحسب تقرير تنفيذ التبريد الصناعي والتجاري.
** بحسب الاتفاق الموقع خلال الاجتماع السابع والستين للمرحلة الأولى حتى 2015، وحسب الاتفاق الموقع خلال الاجتماع التاسع والسبعين بشأن المرحلة الثانية لعامي 2016 و2017.

86. ظل استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لعام 2017 مماثلا لذلك الخاص بعام 2016. ويواصل اليونديبي ومكتب التعاون الاقتصادي الدولي الترويج للمبيعات واعتماد السوق للتكنولوجيات البديلة والمنتجات المصنعة بواسطة الخطوط المحولة في المرحلة الأولى، ولتنفيذ مشروعات التحويل في المرحلة الثانية لخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون ويواصل مكتب التعاون الاقتصادي الدولي تطبيق حصص إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون وحصص المبيعات الداخلية لكل منتج فضلا عن حصص استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لمنشآت التصنيع التي تستخدم أكثر من 100 طن متري.

87. ويعد أن لاحظت الأمانة أن الاستهلاك الأقصى المسموح به في الاتفاق عن عام 2018 يبلغ 2,042.4 طن بقدرات استنفاد الأوزون، تساءلت عما إذا كانت بيانات استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في 2018 تتوافر بالفعل وما إذا كان البلد في حالة امتثال بالهدف. وأوضحت اليونديبي أن جمع البيانات والتحقق من إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون واستهلاكه والاستيراد والتصدير يتم في الوقت الحاضر، وأن أرقام استهلاك لن تتوافر إلا في سبتمبر/أيلول 2019. ولذا كان من الصعب في أن توفر الحكومة تقديرات لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في هذا الوقت.

88. وتلاحظ الأمانة أن طلب الشرائح الحالي كان من المقرر أن يقدم في 2018 حيث كان هدف الاستهلاك لعام 2017 قد تحقق. ويعتبر تحقيق هدف استهلاك 2018 شرطا أساسيا للإفراج عن الشريحة الرابعة خلال الاجتماع الرابع والثمانين بحسب الجدول الزمني لتخصيص الشرائح.

التكنولوجيا البديلة المستخدمة في مشروعات التحويل

89. تتضمن الشريحة الثالثة المقترحة طلبا باستبدال تكنولوجيا ثاني أكسيد الكربون/ النشادر التي ووفق عليها في الأصل في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكنولوجيا ثاني أكسيد الكربون/

والهيدروفلوروكربون-134a في خطوط تصنيع أجهزة التجميد وأجهزة التبريد في التخزين المبرد وتجهيز الأغذية التي تقود عادة في منشآت صغيرة تستهلك أقل من 50 طنا متريا. وأوضح اليونديبي بأنه نتيجة للعديد من الانفجارات التي تشمل النشار في السنوات الأخيرة، سنت الحكومة قوانين وقواعد صارمة عن استخدام النشار بما في ذلك مدونة سلامة للتخزين المبرد (GB28009/2011)، ومدونة تصميم للتخزين المبرد (GB50072/2010) وتركيب نظام لغازات النشار وتركيب بناء هندسي ومدونة قبول (SBJ12/2011). وعلى ذلك فإن على جميع المنشآت التي تستخدم النشار تعديل نظم السلامة وتقييم إدارة المخاطر لديها من حيث الرقابة على مصادر المواد الكيميائية ونظام التبريد واعتماد المشغلين وإدارة المخاطر.

90. ونظرا لمحدودية القدرات التقنية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم العشرة والتعقيدات والتحديات في إدارة سمية النشار، وجدت أن من الصعب تحقيق المتطلبات الواردة في القوانين والقواعد الوطنية حتى بالمساعدات التي تقدم من خلال تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتمويل الإضافي بنسبة 25 في المائة. واستنادا الى هذه العقود لم تتمكن المنشآت الصغيرة والمتوسطة أن تقبل مخاطر السلامة وتختار تكنولوجيا غازات ثاني أكسيد الكربون والهيدروفلوروكربون-134a بدلا من النشار.

91. ولدى طلب الحصول على إيضاحات، أكد اليونديبي أن التكاليف ذات الصلة بالتحويل إلى الهيدروفلوروكربون-134a تعتبر تكنولوجيا شاملة بدلا من النشار بواسطة هذه المنشآت لن تمويل من الصندوق المتعدد الأطراف.

92. ولاحظت الأمانة أن عدم توافر تكنولوجيات سليمة منخفضة القدرة على الاحترار العالمي يناسب المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم، يشكل تحديا أمام إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع التبريد الصناعي والتجاري. وكما أشار اليونديبي فإن إزالة طن متري واحد من المواد الهيدروكلوروفلوروكربون-22 سوف يؤدي الى إدخال 0.85 طن متري من ثاني أكسيد الكربون و0.15 طن متري من الهيدروفلوروكربون-134a وسيؤدي التحويل المقترح لعشرة خطوط الى إزالة 427 طنا متريا من الهيدروكلوروفلوروكربون-22، وإدخال مايقرب من 64 طنا متريا من الهيدروفلوروكربون-134a مما يسفر عن خفض في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري قدرها 680,916 طن بمعادل ثاني أكسيد الكربون من استبدال غازات التبريد (88 في المائة من انخفاض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من خط الأساس). وتزيد كفاءة استخدام الطاقة لتكنولوجيا ثاني أكسيد الكربون/الهيدروفلوروكربون-134a بما يتراوح بين 5 و10 في المائة عن نظام الهيدروكلوروفلوروكربون-22 مما يعني أنه سيضيف خفض إضافي في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري واستنادا الى ما جاء آنفا، ق ترغب اللجنة التنفيذية في أن تنظر في طلب استبدال تكنولوجيا ثاني أكسيد الكربون/النشار لتحل مكانها تكنولوجيا ثاني أكسيد الكربون/الهيدروفلوروكربون-134a الذي قدمه اليونديبي نيابة عن حكومة الصين.

الإبلاغ عن مصروفات وحدة تنفيذ ورصد المشروع

93. بناء على طلب الحصول على تقرير مفصل عن مصروفات وحدة تنفيذ ورصد المشروع إعمالا للمقرر 46/81(ب)، قدم اليونديبي تفاصيل تقديرية على النحو الوارد في الجدول 6.

الجدول 6: تفاصيل مصروفات وحدة تنفيذ ورصد المشروع حتى 18 مارس/ آذار 2019 (بالدولارات الأمريكية)

المجموع	شريحة 2017	شريحة 2016	الوصف	البند
458,209	249,631	208,578	موظفو إدارة البرنامج	موظفو المشروع
305,475	166,422	139,053	موظفو الدعم الآخرون بما في ذلك المالية والمشتريات والدعم القانوني	
385,414	209,972	175,442	مصروفات التشغيل اليومية بما في ذلك السفريات الداخلية والاجتماعات ومرافق المكاتب والمعدات	تشغيل الوكالة
381,130	207,638	173,492	مؤسسات استشارية وخبير المشروع والتحقق المالي والتقني، والاستعراض التقني وتقييم المناقصات والدعم التقني وغير ذلك ويتضمن أيضا موظفي العقود للمساعدة في أوقات زيادة أعباء العمل أو المناسبات الخاصة وحلقات العمل والتكاليف المتعلقة بالترجمة	الخدمات الاستشارية
1,530,228	833,663	696,565		مجموع الوحدة

الفائدة

94. تقدم المعلومات الخاصة بالفوائد المنخفضة من التمويل الموافق عليه لخطط قطاع إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين كل اجتماع أخير في السنة التي تلي تكليف المراجعة المالية وعلى ذلك، فإن المعلومات المتعلقة بالفوائد المحققة في 2018 سوف تقدم للاجتماع الرابع والثمانين.

استدامة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون

95. لدى تفسير الطريقة التي سيتم بها تعزيز الإطار السياساتي والإنفاذ لضمان الإزالة المستدامة للهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع التبريد الصناعي والتجاري، أشار اليونديبي الى أن حكومة الصين قد قدمت بموجب المقرر 65/82 للاجتماع الحالي استعراضا للنظم الجارية للرصد والإبلاغ والتحقق والإنفاذ بموجب خطط إدارة إزالة استهلاك وإنتاج للهيدروكلوروفلوروكربون (الهيدروكلوروفلوروكربون) وخطة إنتاج (الهيدروكلوروفلوروكربون)،¹⁵ بما في ذلك خطة العمل الخاصة بتعزيز التشريعات وتنفيذها.

الخلاصة

96. تلاحظ الأمانة أن تنفيذ الشريحة الثانية من خطة قطاع التبريد الصناعي والتجاري حققت تقدما طيبا. فقد وقعت 18 عقدا للتحويل لإزالة 2,558.18 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22. ومن هذه الكمية سيجري تحويل 66 في المائة من الاستهلاك الى تكنولوجيات منخفضة أو معدومة القدرة على الاحترار العالمي غير الهيدروكلوروكربون-32. ويتقدم تحويل خطوط التصنيع ضمن بين الخطوط الثمانية عشرة التي وقعت عقود تحويلها استكمل 10 خطوط النماذج ونوع التصنيع. وتسير عملية تحويل الخطوط واختبار الأداء سيرا حسنا ووصلت الى عملية اختبار الأداء. وتعكف الخطوط الأخرى على تصميم المنتج وشراء المعدات. ولن تطلب المنشآت الصغيرة والمتوسطة التي اختبرت تكنولوجيا ثاني أكسيد الكربون/الهيدروكلوروكربون-134a أي تمويل من الصندوق المتعدد الأطراف لتحقيق الإزالة القادمة للهيدروكلوروكربون-134a الي دخل من خلال مشروعات الحويل هذه. ونفذ العديد من أنشطة المساعدات التقنية بما في ذلك دراسات التكنولوجيا، ووضع مبادئ توجيهية تقنية لتحقيق قواعد السلامة، وتعديل المعايير للمساعدة في تحويل قدرات التصنيع واعتماد دعم السوق بالنسبة للتكنولوجيا البديلة. ونظرا للتقدم المحرز ووصول صرف التمويل الى 49 في المائة، توصي الأمانة بالموافقة على الشريحة الثالثة.

التوصية

97. قد ترغب اللجنة التنفيذية في نظر مايلي:

(أ) تحاط علما بالتقرير المرحلي لعام 2018 عن تنفيذ الشريحة الثانية من خط قطاع تبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من خطة إدارة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون للصين؛

(ب) توافق على الشريحة الثالثة من خطة قطاع تبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون للصين وخطة تنفيذ الشريحة لعام 2019 بمبلغ 12,000,000 دولار أمريكي زاندا تكاليف دعم الوكالة البالغة 840,000 دولار أمريكي لليونديبي على أساس الفهم بأنه:

¹⁵ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11/Add.1.

- (1) إعمالاً للمقرر 2/XXVIII، لن تكون تلك خطوط التصنيع التي تحولت إلى تكنولوجيا ثاني أكسيد الكربون/ الهيدروفلوروكربون-134a في إطار الشريحة الثالثة مؤهلة للحصول على مزيد من التمويل بموجب الصندوق المتعدد الأطراف؛
- (2) لن يشكل مستوى التمويل المقدم لخطوط التصنيع هذه أي سابقة لأي تحويلات مماثلة في المستقبل.

ورقة تقييم المشروع – المشروعات المتعددة السنوات
الصين

أولاً) عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي ووفق فيه	إجراءات الرقابة
خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خطة (المرحلة الثانية) خدمة التبريد وتمكين البرنامج	اليونيب (رئيسية)، ألمانيا واليابان	السادس والسبعون	n/a

(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم- المجموعة الأولى)	السنة: 2017	14,604.66 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
-------------------------------------------------------------	-------------	-----------------------------------------

السنة: 2017		(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)							
إجمالي الاستهلاك القطاعي	استخدام المختبر	الوكالة	المذيبات	التبريد		مكافحة الحرائق	الرغاوي	الأيروصولات	كيميائي
				الخدمة	التصنيع				
9,514.05				2,831.55	5,087.50		1,595.00		22
19.83				6.95	12.88				123
-0.13				-0.13					124
4,404.26			396.00				4,008.26		الهيديروكلوروفلوروكربون- 141ب
666.41				43.06	5.85		617.50		الهيديروكلوروفلوروكربون- 142ب
0.96			0.96						الهيديروكلوروفلوروكربون- 225ca

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

المجموع	2021	2020	2019	(خامساً) خطة الأعمال	
8.67	2.89	2.89	2.89	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	اليابان
271,200	90,400	90,400	90,400	التمويل (دولار أمريكي)	
369.35	129.15	121.91	118.29	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	اليونيب
11,338,505	3,964,590	3,742,484	3,631,431	التمويل (دولار أمريكي)	
18.09	0.00	7.24	10.85	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	ألمانيا
560,000	0	224,000	336,000	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	*	*	*	*	*	*	11,772.0	15,048.1	15,048.1	16,978.9	16,978.9	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
18,890,000	-	-	-	-	-	2,810,868	3,570,000	3,370,000	3,270,000	2,570,000	3,299,132	تكاليف المشروع اليونيب
2,087,900	-	-	-	-	-	310,684	394,590	372,484	361,431	284,061	364,651	تكاليف الدعم
1,000,000	-	-	-	-	-	200,000	-	200,000	300,000	-	300,000	تكاليف المشروع المانيا
120,000	-	-	-	-	-	24,000	-	24,000	36,000	-	36,000	تكاليف الدعم
400,000	-	-	-	-	-	-	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	تكاليف المشروع اليابان
52,000	-	-	-	-	-	-	10,400	10,400	10,400	10,400	10,400	تكاليف الدعم
6,329,132									2,650,000		3,679,132	تكاليف المشروع الموافقة على التمويل (بالدولار الأمريكي)
705,512									294,461		411,051	تكاليف الدعم
3,650,000								3,850,000**				تكاليف المشروع إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)
407,831								431,831				تكاليف الدعم

* سيحدد في وقت لاحق الاستهلاك الأقصى المسموح به من مواد المرفق جيم المجموعة 1 للفترة 20121 إلى 2026 إلا أنه لن يزيد بأي حال من الأحوال عن 11,772 طن بقدرات استنفاد الأوزون قبل 2025 ولا يزيد عن 6,131 طن بقدرات استنفاد الأوزون بعد ذلك.

** قدمت الشريحة الثالثة (2018) خلال الاجتماع الثاني والثمانين إلا أنها أُرجنت للنظر خلال الاجتماع الثاني والثمانين (المقرر 71/82(ب)). وتتضمن الأموال التي طلبت أيضا شريحة عام 2019 (200,000 دولار أمريكي لألمانيا)

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

وصف المشروع

98. نيابة عن حكومة الصين، قدمت¹⁶ اليونيب بوصفها الوكالة المنفذة الرئيسية طلبا لتمويل الشريحة الثالثة من قطاع خدمة التبريد، ومكونات التمكين من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة إجمالية تبلغ 4,281,831 دولارا أمريكيا تتألف من 3,270,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 361,431 دولارا أمريكيا لليونيب و500,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 60,000 دولار أمريكي لألمانيا¹⁷ و80,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 10,400 دولار أمريكي لليابان. و¹⁸ وتضمن التقديم تقريرا مرحليا عن تنفيذ المرحلة الثانية، وخطة تنفيذ الشريحة للفترة 2019 إلى 2020.

التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية

99. نفذت الأنشطة التالية:

- (أ) اتفاق تعاون للمشروع للشريحة الثانية بين اليونيب ومركز التعاون البيئي الدولي وقع في سبتمبر/أيلول 2018 وجرى بعد ذلك تحويل الأموال في أكتوبر/تشرين الأول 2018؛
- (ب) التوصل الى اتفاق مع الجمارك بشأن اختيار المناطق لأنشطة بناء قدرات الإنفاذ وربما تعديل نوع الأنشطة؛
- (ج) الانتهاء من إعداد الاتفاقات مع ثلاث مدن رائدة (جوانزهو وشنزين وتيانجين) مع خطط عمل متفق عليها، وأجريت حلقة عمل لبناء القدرات بشأن إنفاذ قواعد المواد المستنفدة للأوزون لعدد 45 مشاركا من مكاتب الايكولوجيا والبيئة المحلية، وأقيمت حلقة عمل تدريبية لبناء القدرات المحلية عن سياسات وقواعد المواد المستنفدة للأوزون وحالة الامتثال الدولي للصين، المسائل ذات الصلة بزيادة انبعاثات الكلوروفلوروكربون-22، وحالة تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في يناير/كانون الثاني 2019 لعدد 150 مشاركا من 31 مكتبا من مكاتب البيئة المحلية؛
- (د) وانتهى العمل من وضع الصيغة النهائية لاتفاق وخطة عمل مع وكالة التنفيذ الوطنية لتسليم برنامج تدريب الفنيين، واستكملت معايير اختيار مراكز التدريب الجديدة وجرى استعراض مقترحات مقدمة من 23 مركزا للتدريب وبدأ إعداد عملية توقيع عقد لمراكز التدريب الوطنية الخمسة عشر. وحتى فبراير/ شباط 2019، وقع مكتب التعاون الاقتصادي الدولي عقودا مع سبعة من مراكز التدريب هذه؛
- (هـ) وانتهى العمل من إعداد اختصاصات لوضع مدونات لخدمة وصيانة وحدات تكييف الهواء ومبردات المياه، وبدأت عملية الشراء وتوقيع العقود. وجرى تعديل المعايير الخاصة بتركيب أجهزة تكييف هواء الغرف كما انتهى العمل من وضع مدونات الممارسات الجيدة لتركيب وخدمة أجهزة تكييف الهواء ومن المتوقع توقيع العقود مع المعهد المعني لوضع هذه المدونات خلال النصف الأول من عام 2019؛

¹⁶ قدم في الأصل للنظر من جانب الاجتماع الثاني والثمانين إلا أن اللجنة التنفيذية قررت إرجاء النظر الى الاجتماع الثالث والثمانين (المقرر 71/82(ب)).

¹⁷ تتألف من شريحتين 2018 و2019 البالغة 300,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 36,000 دولار أمريكي و200,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 24,000 دولار أمريكي على التوالي.

¹⁸ بحسب الرسالة المقدمة في 28 فبراير/ شباط 2019 من المركز الدولي للتعاون البيئي التابع لوزارة الايكولوجيا والبيئة للصين الى اليونيب.

- (و) وقع اتفاق تنفيذ للمكون الخاص بحكومة ألمانيا من الشريحة الأولى. وجرى تحديد أحد المنتفعين (سلسلة سوبر ماركت شاوشينا) لإيضاح تطبيق نظام لثاني أكسيد الكربون بالغ الحرارة وشارك ستة مدربين من مراكز التدريب المهني وستة مدراء/ مهندسين من القطاع الفرعي في حلقة عمل تدريبية/ جولة دراسية للتدريب فيما وراء البحار لتطبيق غازات التبريد القابلة للاشتعال (مثل R-290 والنشادر وثاني أكسيد الكربون) في السلسلة المبردة والقطاع الفرعي للسوبر ماركت ونظمت حلقة عمل تدريبية وطنية بشأن بدائل الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع السوبر ماركت وأنشطة التوجيه والإرشاد لقطاع خدمة التبريد؛
- (ز) وانتهى العمل من وضع الاختصاصات ومعايير الاختيار لتسليم برنامج تدريب الفنيين من خلال حلقات عمل خدمة الصناعات، وأجريت حلقة عمل مع ثمانية من صانعي أجهزة تكييف هواء الغرف لمناقشة التفاصيل المتعلقة بخطة التدريب لكي تنفذ من خلال نظام التدريب لديها؛
- (ح) أجرى استبيان بشأن استرجاع الهيدروكلوروفلوروكربون وجرى استعراض تقرير الاستبيان لتحليل العقبات ودراسة آليات السوق بشأن استرجاع الهيدروكلوروفلوروكربون وتم تعديله لنشرة النهائي؛
- (ط) وتواصل أنشطة استئثار الوعي وضم الارتقاء بموقع الويب على "إجراءات الأوزون في الصين"، وأعدت مواد دعائية. ونظمت عروض بدائل الأوزون إلى المناخ والمائدة المستديرة والاحتفال بيوم الأوزون الدولي لعام 2018.

وحدة تنفيذ ورصد المشروع

100. تقع مسؤولية التنسيق المباشر والتنفيذ والرصد بشأن أنشطة خطة قطاع الخدمة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية فضلا عن بناء قدرات السلطات المحلية وإستراتيجية التوعية والإرشاد على حلقة العمل لخطة قطاع خدمة التبريد بوصفها وحدة تنفيذ ورصد المشروع بهذا القطاع. وقدم اليونيب تقريرا ماليا عن صرف وحدة تنفيذ ورصد المشروع في الصين إعمالا للمقرر 46/81(ب) على النحو الوارد في الجدول 1.

الجدول 1: مصروفات وحدة تنفيذ ورصد المشروع للفترة 2016-2017 من المرحلة الثانية لخطة خدمة التبريد وبرنامج التمكين في الصين

البند	الوصف	التمويل (بالدولار الأمريكي)
موظفو المشروع	موظفو إدارة البرنامج	70,500
	موظفو الدعم الآخرون بما في ذلك المالية والمشتريات والدعم القانوني	47,000
تشغيل الوكالة	مصروفات التشغيل اليومية بما في ذلك السفريات الداخلية والاجتماعات ومرافق المكاتب والمعدات	58,750
الخدمات الاستشارية	مؤسسات استشارية وخبير المشروع والتحقق المالي والتقني، والاستعراض التقني وتقييم المناقصات والدعم التقني وغير ذلك ويتضمن أيضا موظفي العقود للمساعدة في أوقات زيادة أعباء العمل أو المناسبات الخاصة وحلقات العمل والتكاليف المتعلقة بالترجمة	58,750
إجمالي المدفوعات (الشريحتان الأولى والثانية)		235,000

مستوى صرف الأموال

101. وحتى يناير/ كانون الثاني 2019 كان قد صرف مبلغ 6,329,132 دولار أمريكي الموافق عليها حتى الآن ، وقد تم صرف مبلغ 3,062,660 دولارا أمريكيا (2,760,000 دولار أمريكي لليونيب و142,660 دولار أمريكي لألمانيا و160,000 دولار أمريكي لليابان) على النحو المبين في الجدول 2. وسيجري صرف المبلغ المتبقي وقدره 3,266,472 دولارا أمريكيا في 2019-2020.

الجدول 2: التقرير المالي عن خدمة التبريد وبرنامج التمكين للصين (بالدولار الأمريكي)

المجموع الموافق عليه	الشريحة الثانية		الشريحة الأولى		الوكالة	
	الموافق عليه	الصرف	الموافق عليه	الصرف		
2,840,000	5,869,132	1,300,000	2,570,000	1,540,000	3,299,132	اليونيب
142,660	300,000	0	0	142,660	300,000	ألمانيا
0	160,000	0	80,000	0	80,000	اليابان
2,982,660	6,329,132	1,300,000	2,650,000	1,682,660	3,679,132	المجموع
47.1		49.1		45.7		نسبة معدل الصرف (%)

خطة تنفيذ الشريحة الثالثة

102. سوف تنفذ الأنشطة التالية فيما بين يناير/ كانون الثاني 2019 وديسمبر/ كانون أول 2020:

- (أ) حلقة عمل تدريبية للموظفين التجاريين المحليين وتجار المواد المستنفدة للأوزون وموظفي الجمارك المحليين لتعزيز إدارة الاستيراد والتصدير، وتحديد أربع مناطق لموصلة إجراء أنشطة بناء القدرات للرقابة على الواردات والصادرات من المواد المستنفدة للأوزون (اليونيب) (205,000 دولار أمريكي)؛
- (ب) بناء قدرات مكاتب البيئة المحلية من خلال حلقتي عمل تدريبيتين عن إدارة إزالة المواد المستنفدة للأوزون على مستوى الولايات والمدن لتبادل الخبرات بشأن أفضل الممارسات لإنفاذ القواعد الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون وتوفير المساعدات التقنية والسياساتية لمكاتب البيئة المحلية بشأن أنشطة الإدارة والإشراف ذات الصلة بتنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتجميع سجل لقواعد وسياسات الصين عن إدارة المواد المستنفدة للأوزون (اليونيب) (375,000 دولار أمريكي)؛
- (ج) توقيع عقود مع المدن (جوانجزي وشنزين وتيانجين) لتنفيذ مشروع المدن الرائدة بإتباع إجراءات الشراء الوطنية (الأموال من الشريحة السابقة)؛
- (د) توقيع عقود مع 17 مركزاً للتدريب لتنفيذ برامج تدريب الفنيين بما في ذلك تنسيق ورصد التدريب من جانب رابطة الصين التعليم والتدريب المهني للموظفين والعمال (اليونيب/ اليابان) (1,820,000 دولار أمريكي)؛
- (هـ) تدريب عدد 3,000 من الفنيين من خلال حلقات عمل لخدمة الصناعات (اليونيب/ اليابان) (340,000 دولار أمريكي)؛
- (و) دراسة عن تعديل اختبارات الاعتماد الوطنية لفنيي الخدمة لدعم التغييرات المقترحة على معايير الاعتماد الوطنية ووضع برنامج اعتماد الفنيين (اليونيب/ اليابان) (100,000 دولار أمريكي)؛
- (ز) حلقة عمل لإعداد التوصيات الخاصة بالسياسات عقب الانتهاء من الدراسة المتعلقة بإدارة استرجاع الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع خدمة التبريد (اليونيب/ اليابان) (50,000 دولار أمريكي)؛
- (ح) مشروع إيضاحي للنظام فوق ثاني أكسيد الكربون في السوبر ماركت المختر (شاوشينا) وتنظيم حلقتي عمل تدريبيتين لعدد 200 من المدراء والفنيين عن إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في القطاع الفرعي للسوبر ماركت، ووضع مواد تدريبية للترويج لغازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي في القطاع الفرعي للسوبر ماركت وإدخال توسيم الطاقة الخضراء لمتاجر السوبر ماركت، وعقد اجتماعات عن وضع الصيغة النهائية للمعايير الدولية ووضع مؤشرات أداء للمشروعات الإيضاحية في متاجر السوبر ماركت وإجراء جولة دراسة فيما وراء البحار للفنيين (ألمانيا) (500,000 دولار أمريكي)؛

(ط) أنشطة إرشادية (مثل معرض تكنولوجيا الأوزون إلى المناخ ومائدة مستديرة عن حلقة العمل الدولية لعام 2019 عن بدائل الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع تكييف هواء الغرف)، وتعزيز التوعية عن المحافظة على طبقة الأوزون، وصيانة وتحديث موقع الويب عن "إجراءات الأوزون في الصين" (اليونيب) (205,000 دولار أمريكي)؛

(ي) تشغيل الفريق العامل (وحدة تنفيذ ورصد المشروع) (اليونيب) (255,000 دولار أمريكي).

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

103. بلغ استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الخدمة في 2017 مقدار 52,486.66 طنا متريا (2,881.42 طن بقدرات استنفاد الأوزون) على النحو المبين في الجدول 3. وفي حين أن الاستهلاك يزيد عن العام السابق، لا يوجد استهلاك أقصى مسموح به لقطاع خدمة التبريد في الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية. وكان الاستهلاك الإجمالي في 2017 يقل عن الاستهلاك الأقصى المسموح به في الاتفاق مع اللجنة التنفيذية.

الجدول 3: استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع الخدمة في الصين (في بيانات البرنامج القطري للفترة 2013-2017)

متوسط (2010-2009)	2017	2016	2015	2014	2013	الهيدروكلوروفلوروكربون
						بالأطنان المترية
64,466.58	51,482.65	47,398.35	42,557.47	56,704.98	54,467.71	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
113.75	347.29	288.14	314.91	356.78	425.97	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
139.56	-5.71	67.16	-46.32	96.23	119.89	الهيدروكلوروفلوروكربون-124
5,338.58	662.43	371.44	1,016.42	518.41	1,491.04	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
70,058.47	52,486.66	48,125.09	43,842.48	57,676.40	56,504.61	المجموع (بالأطنان المترية)
						بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون
3,545.68	2,831.55	2,606.91	2,340.66	3,118.77	2,995.72	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
2.30	6.95	5.76	6.30	7.14	8.52	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
3.05	-0.13	1.48	-1.02	2.12	2.64	الهيدروكلوروفلوروكربون-124
347.03	43.06	24.14	66.07	33.70	96.92	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
3,898.06	2,881.42	2,638.29	2,412.01	3,161.72	3,103.8	المجموع (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)

التقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية

104. قدم اليونيب خطة عمل مفصلة للأنشطة المرتبطة بالمكون الخاص بألمانيا حتى عام 2020، وتضمنت مؤهلات الفنيين ووضع مواد تدريب لقطاع السوبر ماركت وتقييم ودراسة متاجر السوبر ماركت في الصين. وأقيمت مشروعات إيضاحية مع متاجر السوبر ماركت مختارة وتوسيم الطاقة الخضراء في متاجر السوبر ماركت استنادا إلى شروط الاتحاد الأوروبي.

105. وفيما يتعلق بحالة شنغهاي باعتبارها إحدى المدن الرائدة لبناء القدرات، أوضح اليونيب بأن يجري مناقشة المسائل المتعلقة بتوقيع الاتفاق مع المديرية المعنية في شنغهاي. ويسفر مكتب التعاون الاقتصادي الدولي بالثقة بأنه عليه الانتهاء من ذلك في 2019 ويمكن بدء الأنشطة الإيضاحية لقطاع الخدمة.

106. ولدى مناقشة التقدم الطفيف المتحقق في تنفيذ أنشطة التدريب، أكد اليونيب الحاجة إلى وضع استراتيجية أولى لتنفيذ التدريب، وتحديد مراكز التدريب لتعديل هذه الاستراتيجية اعتمادا على الدروس المستفادة من المرحلة الأولى.

وجرى استعراض خطة تنفيذ برنامج تدريب الفنيين بموجب المرحلة الثانية ووفق عليه داخليا من جانب مكتب التعاون الاقتصادي الدولي، وبعد ذلك بدأت برامج التدريب في 2019.

107. وفيما يتعلق بالأنشطة النوعية المدرجة في الشريحة الثانية، أوضح اليونيب إنه جرى إرجاء عدد من الأنشطة لمدة تتراوح بين ثلاثة وأربعة أشهر (أي التوقيع على العقود مع مراكز التدريب، وحلقة العمل المتعلقة باسترجاع الهيدروكلوروفلوروكربون ونقلتها إلى أكتوبر/ تشرين الأول 2018، ونقلتها حلقة العمل التي كان من المقرر لها الربع الثالث إلى الربع الأخير من العام)، وأكد اليونيب أن مكتب التعاون الاقتصادي الدولي يتتبع الأمر لضمان عدم حدوث أي تأخيرات أخرى في تنفيذ الأنشطة في قطاع الخدمة. ولاحظ اليونيب أيضا أن التأخيرات الأخرى في الموافقة على شرائح خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية قد يؤثر في استكمال الأنشطة.

108. ولاحظت الأمانة أن طلب الشريحة يتضمن تمويلا للشريحتين الثانية والثالثة للمكون الذي ستنفذه حكومة ألمانيا. وجرى تفسير ذلك بأن هذا سوف يتيح للوكالة الثنائية تعويض التأخير في تنفيذ المشروع الناشئ عن التأخير في الشريحة الثانية على وجه الخصوص لمعالجة الاحتياجات المالية العاجلة على مختلف التقارير الإيضاحية (ثاني أكسيد الكربون في متاجر السوبر ماركت) وإجراء تدابير تنمية القدرات المقررة. كذلك فإن الجمع من الشريحتين سيقلل من الجهود الإدارية والمعاملات مما يسفر في بعض الأحيان عن مزيد من التأخيرات في التنفيذ. وعلى ذلك وافقت الأمانة على طلب الجمع بين الشريحتين.

109. وقدمت حكومة الصين للاجتماع الثالث والثمانين تقريراً¹⁹ عن السياسات الجارية التي وضعت لضمان استدامة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الخدمة. وأكد اليونيب من جديد بأن هذه المعلومات سوف تدرج في تقرير شامل ستقدمه حكومة الصين للاجتماع الثالث والثمانين ويغطي جميع القطاعات بما في ذلك الخدمة.

110. وبناء على طلب الحصول على إيضاحات، أكد اليونيب أيضا عدم وجود أي تداخل في التمويل المقدم لمشروع التعزيز المؤسسي وأنشطة التوعية التي تنفذ في إطار قطاع الخدمة بالنظر إلى أن هذه الأنشطة المدرجة في خطة قطاع الخدمة لا يتم تنفيذها من خلال التعزيز المؤسسي.

الفائدة

111. تقدم المعلومات عن الفوائد التي تتحقق على التمويل الموافق عليه للخطط القطاعية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين، كل اجتماع أخير من العام عقب تكليف مراجعة الحسابات. وعلى ذلك فإن المعلومات عن الفوائد المتحققة في 2018 سوف تقدم للاجتماع الرابع والثمانين.

الخلاصة

112. لاحظت الأمانة إنه في حين أن العديد من الأنشطة المقترحة في الشريحة الثانية قد أُرجئ، تمت معالجة المسائل المتعلقة مما أتاح التنفيذ الكامل لخطة قطاع الخدمة دون مزيد من التأخير. وانتهى العمل من الأنشطة الأولية والتمهيدية بما في ذلك حلقات العمل، ووضعت الصيغة النهائية لخطة العمل الخاصة بالمرحلة الثانية، وتمت الأعمال التمهيدية لسرعة تنفيذ الأنشطة في القطاع. وجرى التأكيد بأنه لم يحدث أي تداخل في التمويل المقدم لمشروع التعزيز المؤسسي وأنشطة التوعية والإرشاد التي تنفذ في إطار قطاع الخدمة. وقدمت حكومة الصين تقريرا شاملا عن استدامة إزالة المواد المستنفدة للأوزون للاجتماع الثالث والثمانين. وبلغ معدل صرف الأموال 48 في المائة.

¹⁹ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11/Add.1.

التوصية

113. قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تنظر مايلي:

- (أ) تحاط علما بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من خطة قطاع الخدمة وبرنامج التمكين من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين؛
- (ب) توافق على الشريحة الثالثة لخطة قطاع الخدمة والبرنامج التمكيني من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين وخطة التنفيذ المقابلة لشريحة 2019-2020 بمبلغ قدره 4,281,831 دولارا أمريكيا. يتألف من 3,270,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 361,431 دولارا أمريكيا لليونيب، و500,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 60,000 دولار أمريكي لحكومة ألمانيا و80,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 10,400 دولار أمريكي لحكومة اليابان.

ورقة تقييم المشروع – المشروعات المتعددة السنوات
الصين

إجراءات الرقابة	الاجتماع الذى ووفق فيه	الوكالة	عنوان المشروع
100 % by 2026	السابع والسبعون	اليونديبي	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية) لقطاع المذيبات

14,604.66 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	السنة: 2017	المرفق جيم- المجموعة الأولى
-----------------------------------------	-------------	-----------------------------

السنة: 2017		(ثالثا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)							
إجمالي الاستهلاك القطاعي	استخ دام المخت بر	الوكالة	المذيبات	التبريد	مكافحة الحرائق	الرجاوي	الأيروصولات	كيميائي	
				الخدمة	التصنيع				
9,514.05				2,831.55	5,087.50	1,595.00			22
19.83				6.95	12.88				123
-0.13				-0.13					124
4,404.26			396.00			4,008.26			141ب
666.41				43.06	5.85	617.50			142ب
0.96			0.96						225ca

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

خامسا) خطة الأعمال					
المجموع	2021	2020	2019	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	اليونديبي
94.30	34.69	31.10	28.51		
10,475,346	3,853,159	3,455,062	3,167,125	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)		
47,262,566	4,002,054	2,707,880	5,481,592	3,664,360	7,128,589	7,888,921	3,601,083	3,229,030	2,959,930	3,777,190	2,821,937	اليونديبي	التمويل المتفق عليه (بالدولار الأمريكي)	تكاليف المشروع
3,308,380	280,144	189,552	383,711	256,505	499,001	552,224	252,076	226,032	207,195	264,403	197,536			تكاليف الدعم
6,599,127										3,777,190	2,821,937	الموافقة على التمويل (بالدولار الأمريكي)	تكاليف المشروع	
461,939										264,403	197,536		تكاليف الدعم	
5,549,492								5,549,492*				إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	تكاليف المشروع	
388,464								388,464					تكاليف الدعم	

* قدمت الشريحة الثالثة (2018) للاجتماع الثاني والثمانين وأرجئ للنظر من جانب الاجتماع الثالث والثمانين (المقرر 71/82(ب)). وتنفق الأموال المطلوب مع الاتفاق المعدل.

الموافقة بصورة منفردة	توصية الأمانة:
-----------------------	----------------

وصف المشروع

114. نيابة عن حكومة الصين، قدم اليونديبي بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية²⁰ طلباً للحصول على تمويل الشريحة الثالثة من خطة قطاع المذيبات من المرحلة الثانية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ قدره 5,549,492 دولاراً أمريكياً زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 388,464 دولاراً أمريكياً²¹. وتضمن التقديم تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الثانية وخطة تنفيذ الشريحة للفترة 2019-2020.

التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية

115. واصل المركز الدولي للتعاون البيئي تنفيذ تصاريح الحصاص لمنشآت المذيبات التي تستهلك أكثر من 100 طن متري من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سنوياً.

الأنشطة على مستوى المنشآت

116. وحتى أبريل/نيسان 2018، وقعت جميع المنشآت التي حددت كجزء من الشريحة السابقة عقوداً مع المركز الدولي للتعاون البيئي. ووقع 20 من هذه المنشآت عقوداً مع موردي الأجهزة، قدمت 15 منشأة منها مستندات للتأهل لهذا المركز الدولي. وحصلت ثلاث منشآت على الأجهزة وقامت بتركيبها في ورشها في حين تنظر منشأتان تسليم الأجهزة. وتعد المنشآت الأربعة المتبقية المناقصات لشراء الأجهزة. ويبلغ مجموع الإزالة المرتبط بهذه المنشآت 1,176.19 طن متري (129.38 طن بقدرات استنفاد الأوزون) عن الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب تمثل 38 في المائة من هدف خفض الهيدروكلوروفلوروكربون البالغ 455.2 طن بقدرات استنفاد الأوزون للمرحلة الثانية من قطاع المذيبات وتبلغ القيمة الإجمالية لتمويل هذه المنشآت الأربعة والعشرين إلى البدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي²² 20,040,546 دولاراً أمريكياً.

117. وقدمت 27 منشأة أخرى (معظمها من المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم) باستهلاك سنوي قدره خمسة أطنان مترياً من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب مقترحات للتحويل سوف تسفر عن إزالة إضافية قدرها 436.00 طن متري (47.96 طن بقدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، واستكمل التحقق بالكامل بشأن 27 من 27 منشأة مما أسفر عن استهلاك خط الأساس محقق للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بلغ 372.19 طناً مترياً (40.92 طن بقدرات استنفاد الأوزون). وطلب من منشأة واحدة (من بين 26 منشأة) تقديم وثائق إضافية لإعادة التقديم بالنظر إلى نقص الوثائق المؤيدة. وفيما بين سبتمبر/أيلول وديسمبر/كانون أول 2018، نظم المركز الدولي للتعاون البيئي زيارات للخبراء الفنيين لخمس منشآت لتفقد التقدم في المشروع ومناقشة المسائل ذات الصلة بتنفيذ مشروعهم. وأجرى عرض عام للتقدم في تنفيذ خطة قطاع المذيبات يرد في الجدول 1.

الجدول 1: التقدم المحرز في تنفيذ خطة قطاع المذيبات في الصين

الموعد المقرر للتمويل	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون		عدد الخطوط	عدد المنشآت	الحالة
	بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون	بالأطنان المترية			تحويلات الشركات
December 2019	129.38	1,176.19	514	24	العقود الموقعة
**	40.92	372.19*	354	26	العقود الموقعة
n/a	170.30	1,548.38	868	50	المجموع

* تستند إلى تحقق خط الأساس.

** بحسب موافقة اللجنة التنفيذية على الشريحة الثالثة.

²⁰ قدمت في البداية للنظر فيها في الاجتماع 82، قررت اللجنة التنفيذية إرجاء النظر إلى الاجتماع 83 (المقرر 71/82 (ب)).

²¹ وفقاً للرسالة المؤرخة 25 فبراير 2019 من وزارة البيئة والبيئة في الصين إلى برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. المبلغ المطلوب لهذه الشريحة أعلى من المبلغ المتفق عليه أصلاً (أي 930 959 2 دولاراً من دولارات الولايات المتحدة، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة)؛ طلبت حكومة الصين إعادة توزيع الشرائح لخطة قطاع المذيبات كما تمت مناقشته في الفقرات من 48 إلى 55.

²² 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.

المساعدات التقنية

118. نفذت الأنشطة التالية:

- (أ) الاجتماع التنفيذي الثاني للمنشآت المستفيدة لمناقشة واستعراض وتعديل خطط التنفيذ وفقا للتوجيه الصادر عن الخبراء التقنيين. ونظمت حلقة عمل تدريبية عن تنفيذ المشروع لمدرء المشروعات وموظفي المالية والشراء من 24 منشأة؛
- (ب) استكمال التوجيه المتعلق بالتحويل التقني للمنشآت الأجهزة الطبية واستخدام ذلك في تدريب المنشآت المستفيدة الخاصة بالأجهزة الطبية، وتجمع المواد المسترجعة المتلقاة، وتوزيع التوجيه المعدل على المشاركين في الاجتماع السنوي لرابطة صناعات الأجهزة الطبية والمنتجات الدقيقة الطبية؛
- (ج) توقيع عقد مع رابطة تنظيف الصناعات الطبيعية باعتبارها وكالة الدعم التنفيذي في يناير/ كانون الثاني 2018؛
- (د) المضي بالتحقق من خط الأساس في 26 منشأة من خلال عقد مع مكتب محاسبة بيجين اكسجوا.

مستوى صرف الأموال

119. تم حتى فبراير/ شباط 2019، صرف مبلغ 6,535,370 دولار أمريكي بواسطة اليونديبي للمركز الدولي البيئي ومبلغ 5,616,336 دولارا أمريكيا من المركز الدولي للتعاون البيئي للمنتفعين من بين المجموع البالغ 6,599,127 دولارا أمريكيا الموافق عليه على النحو الوارد في الجدول 2. وسيصرف الرصيد البالغ 919,034 دولارا أمريكيا خلال 2019.

الجدول 2: التقرير المالي للمرحلة الثانية من خطة قطاع المذيبات من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين (بالدولار الأمريكي)

المجموع	الشريحة الثانية		الشريحة الأولى		الوكالة
	الصرف	موافق عليه	الصرف	موافق عليه	
6,535,370	6,599,127	3,741,089	3,777,190	2,794,281	2,821,937
99.0	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0
5,616,336	2,819,399	2,796,937	2,796,937	2,796,937	2,796,937
85.1	74.6	99.1	99.1	99.1	99.1

خطة تنفيذ الشريحة الثالثة

120. ستنفذ الأنشطة التالية حتى ديسمبر/ كانون أول 2019:

- (أ) *التدابير السياساتية*: سيواصل المركز الدولي للتعاون البيئي فرص إدارة الحصص في قطاع المذيبات وسوف تتحسن مكاتب الايكولوجيا والبيئة المحلية من نظمها لتسجيل عملاء الهيدروكلوروفلوروكربون والمبيعات، وستجري جامعة بيجين للتكنولوجيا الكيميائية بحثا عن حظر استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في القطاع الفرعي لأجهزة الاستنشاق الطبية بالجرعات المقننة (الأموال من شريحة سابقة)؛
- (ب) *الأنشطة على مستوى المنشآت*: ستواصل المنشآت الأربعة والعشرين الأولى علمية التحويل لتحقيق إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون بحلول ديسمبر/ كانون أول 2019، وستنظم حلقة عمل لهذه المنشآت لتبادل الدروس والخبرات في مجال تنفيذ المشروعات لتيسير عمل لنجاح المنشآت

المشاركة، واستكمال التحقق من استهلاك خط الأساس للمجموعة الثانية (26) من المنشآت المستفيدة المؤهلة. ومن المتوقع توقيع العقود مع المنشآت المؤهلة في 2019 (5,131,587) مبلغ دولاراً أمريكياً؛

(ج) *المساعدات التقنية*: سوف تنظم حلقة عمل لمتلي منشآت المذيبات، والخبراء التقنيين وروابط الصناعة، ومكاتب البيئة المحلية وأصحاب المصلحة الأخيرين لتقديم البدائل المتوافرة وتكاليف التحويل وطرق تنفيذ المشروعات وفعالية التدابير السياساتية. وسيجري عمليات تحقق للأداء في المنشآت الأربعة والعشرين الأولى للتحقق من استكمال عمليات التحويل وصرف الأموال وستستمر أنشطة التوعية (185,471 دولاراً أمريكياً)؛

(د) *إدارة المشروع*: سيواصل المركز الدولي للتعاون البيئي إدارة العقود للمنشآت المستفيدة الأربعة والعشرين وللنشآت الجديدة التي ستوقع العقود لتحقيق أهداف الإزالة. وسيجري تدريب المنشآت المستفيدة الجديدة على كيفية تنفيذ المشروعات الممولة من الصندوق المتعدد الأطراف (232,434) دولاراً أمريكياً).

تعليقات الأمانة والتوصية

التعليقات

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

121. بلغ استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع المذيبات في 2017 مقدار 3,638.4 طن متري (396.96 طن بقدرات استنفاد الأوزون) وهو ما يقل عن الاستهلاك الأقصى المسموح به والمحدد للسنة نفسها في الاتفاق بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (الجدول 3).

الجدول 3: استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع المذيبات

2017	2016	2015	2014	2013	قطاع المذيبات	
4,172.00	4,172.00	4,172.00	4,492.70	4,492.70	طن متري	الاستهلاك الأقصى المسموح به*
455.2	455.2	455.2	494.2	494.2	بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون	
3,638.40	3,787.98	3,815.40	4,433.23	4,258.73	طن متري	الاستهلاك الفعلي**
396.96	413.45	418.51	484.83	466.25	بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون	
n/a	354.5	0.0	272.7	n/a	طن متري	هدف الإزالة
n/a	39.0	0.0	29.0	n/a	بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون	

* بحسب الاتفاق الموقع خلال الاجتماع السابع والستين للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى 2015، وبحسب الاتفاق الموقع خلال الاجتماع التاسع والسبعين للمرحلة الثانية لعامي 2016 و2017.

** بحسب تقرير تنفيذ البرنامج القطري.

122. تحقق الخفض في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون من خلال تطبيق حصص إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون وحصص المبيعات الداخلية الصادرة لكل منتج، حصص استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لمنشآت التصنيع التي تستخدم أكثر من 100 طن متري وتحويل المنشآت في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

حالة التنفيذ

123. ردا على الاستفهام الخاص بما هي المبادرات الجديدة التي استكملت للجوانب السياساتية والتنظيمية للخطة، أوضح اليونديبي أن الاستعداد لفرض حظر على استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في القطاع الفرعي لأجهزة الاستنشاق بالجرعات المقننة حتى عام 2026، بدأ في يولييه/ تموز 2018. وسوف يحل هذا النشاط التأثيرات المحتملة للحظر في البلد بصفة عامة وفي قطاع المذيبات بصفة خاصة، وجميع وجهات النظر عن الصناعة للتخفيف من أي تأثيرات سلبية على المنشآت واقترح النص المحدد للحظر.

124. وكانت الأمانة قد لاحظت بالفعل خلال الاجتماع الثمانين أن تمويل الشرائح لهذا القطاع قد يتسبب في صعوبات فيها يتعلق بالإسراع بتوقيع الاتفاقات مع جميع المنشآت الأربعة والعشرين التي حددت في أول الأمر، وأنها قد بدأت أو استكملت المعالم البارزة الثانية (أي شراء الأجهزة وإقامة خط الإنتاج) مما قد يتطلب دفع 30 في المائة من تكاليفها الرأسمالية الإضافية. وعلاوة على ذلك، يتوقع أن تستكمل المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم البالغة 27 الجديدة التحقق من الاستهلاك والدخول في عقود مع المركز الدولي للتعاون البيئي خلال الربع الأول من عام 2019 مما قد يتطلب المزيد من الموارد المالية لضمان تنفيذ تحويلها في الوقت المناسب.

125. واستنادا الى ذلك، طلبت حكومة الصين واليونديبي تعديل لتوزيع الشرائح في السنوات 2019-2026 لتلبية التدفق النقدي اللازم لتوقيع المنشآت الجديدة والدفع في الوقت المناسب وفقا لتقدمها في التنفيذ والمعلم البارزة المحددة. ويبين التعديل المقترح للشرائح التعديلات في مدفوعات تكاليف التشغيل الإضافية التي لن تسدد إلا في 2020 و 2021 بمجرد أن تنتهي مجموعة المنشآت الأولى من تحويلها. وأكد اليونديبي كذلك أن التأخيرات المستمرة في الموافقة على الشرائح قد يضر بقدرة حكومة الصين على تلبية الإزالة المتفق عليها.

126. وترد إعادة توزيع الشرائح في الفقرات من 48 الى 55 تحت قسم تعديل الاتفاق بشأن المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين.

وحدة تنفيذ ورصد المشروع

127. قدم اليونديبي بعد أن لاحظ أنه وفقا للمقرر 46/81(ب)، ستبدأ الوكالات المنفذة في استخدام استثمارات الإبلاغ المالي عن مصروفات وحدة تنفيذ ومراجعة المشروعات المتفق عليها خلال الاجتماع الحادي والثمانين²³ لشرائح عام 2019، أفضل تقدير لمصروفات الوحدة للاجتماع الحالي والذي يرد موجزا له في الجدول 4.

²³ المرفق العاشر من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/58.

الجدول 4: مصروفات وحدة تنفيذ ورصد المرحلة الثانية لخطة قطاع المذيبات في الصين

المجموع (بالدولارات الأمريكية)	الشريحة الثانية	الشريحة الأولى	الوصف	البند
90,716	54,562	36,154	موظفو إدارة البرنامج	موظفو المشروع
69,781	41,970	27,811	موظفو الدعم الآخرون بما في ذلك المالية والمشتريات والدعم القانوني	
85,542	51,450	34,092	مصروفات التشغيل اليومية بما في ذلك السفريات الداخلية والاجتماعات ومرافق المكاتب والمعدات	تشغيل الوكالة
97,713	58,770	38,943	مؤسسات استشارية وخبير المشروع والتحقق المالي والتقني، والاستعراض التقني وتقييم المناقصات والدعم التقني وغير ذلك ويتضمن أيضا موظفي العقود للمساعدة في أوقات زيادة أعباء العمل أو المناسبات الخاصة وحلقات العمل والتكاليف المتعلقة بالترجمة	الخدمات الاستشارية
343,752	206,752	137,000	إجمالي المدفوعات (الشريحتان الأولى والثانية)	

الفائدة

128. تقدم المعلومات عن الفوائد المتحققة عن التمويل الموافق عليه للخطط القطاعية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين في كل اجتماع أخير من العام التالي للتكليف بمراجعة الحسابات. وعلى ذلك فإن المعلومات عن الفوائد المتحققة في 2018 ستقدم للاجتماع الرابع والثمانين.

استدامة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون

129. لدى توضيح الطريقة التي سيتم بها تعزيز الإطار السياساتي والإنفاذ لضمان الإزالة المستدامة للهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع المذيبات، أشار اليونديبي إلى أن حكومة الصين ستصدر حظرا على استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وعلاوة على ذلك، وإعمالا لمقرر 65/82، قدمت حكومة الصين للاجتماع الحالي استعراضا للنظم الحالية للرصد والإبلاغ والتحقق والإنفاذ في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (خطة إدارة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون وخطة إدارة إزالة إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون)،²⁴ بما في ذلك خطة العمل لتعزيز التشريعات وتنفيذها.

الخلاصة

130. لاحظت الأمانة أن خطة قطاع المذيبات تتقدم بصورة جيدة مع توقيع جميع المنشآت الأربعة والعشرين عقودها مع المركز الدولي للتعاون البيئي، وبدأت في شراء الأجهزة. 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 للمرحلة الثانية من خطة قطاع المذيبات. وعلاوة على ذلك جرى تحديد المجموعة الثانية من المنشآت البالغة 26 بإزالة تقديرية تبلغ 372.19 طن متري (40.92 طن بقدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، وبعد التحقق من الاستهلاك، ينتظر التوقيع على العقود مع هذه المنشآت في 2019. وتطلب حكومة الصين أيضا إعادة تخصيص الشرائح من 2018-2026 في التنفيذ الشامل لخطة قطاع المذيبات لتحقيق الإزالة الكاملة للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب بحلول عام 2026. وبلغ معدل الصرف 85 في المائة وتؤيد الأمانة الطلب لتعديل تحويل الشرائح لخطة قطاع المذيبات لضمان كفاءة تنفيذ الخطة. ونظرا للتقدم في التنفيذ، توصي الأمانة بالموافقة على الشريحة الثالثة لخطة قطاع المذيبات.

²⁴ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11/Add.1.

التوصية

131. قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تنظر مايلي:

- (أ) تحاط علما بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة قطاع المذيبات من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين؛
- (ب) توافق على الشريحة الثالثة من خطة قطاع المذيبات من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة للفترة 2018-2019 بمبلغ قدره 5,549,492 دولارا أمريكيا زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 388,464 دولارا أمريكيا لليونديبي.

المرفق الأول
نصّ يجب إدماجه في الاتفاق المحدث بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
بشأن تخفيض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية طبقاً للمرحلة الثانية من خطة إدارة
إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

(التغييرات المعنية هي بالحروف السوداء لتسهيل المراجعة)

17 ان الاتفاق المحدث هذا يحلّ محلّ الاتفاق المعقود بين حكومة الصين واللجنة التنفيذية في الاجتماع التاسع والسبعين للجنة التنفيذية.

التذييل 2- ألف: الأهداف والتمويل

المجموع	2026	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	البند	الصف
اهداف الاستهلاك													
غير ممتاح	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	جدول تخفيضات بروتوكول مونتريال لمواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)	1.1
غير ممتاح	*	*	*	*	*	*	11,772.0	15,048.1	15,048.1	16,978.9	16,978.9	الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك الكلي من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)	2.1
غير ممتاح	**	**	**	**	**	1,609.9	1,609.9	2,042.4	2,042.4	2,162.5	2,162.5	الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى في قطاع تصنيع تكييف هواء الغرف وسخانات مياه المضخات الحرارية (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)	1.3.1
غير ممتاح	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 المسموح به للاستهلاك من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى في قطاع رغوى البوليسترين المسحوبة بالضغط (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)	2.3.1
غير ممتاح	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 المسموح به للاستهلاك من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى في قطاع رغوى البوليوريثان (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)	3.3.1
غير ممتاح	***	***	***	***	***	2,259.7	2,259.7	2,876.0	2,876.0	3,697.7	3,697.7	الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى في قطاع التبريد وتكييف الهواء (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)	4.3.1

المجموع	2026	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	البند	الصف
غير ممتاح	0.0	55.0	148.3	148.3	321.2	321.2	321.2	395.4	395.4	455.2	455.2	الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى في قطاع المذيبات (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)	5.3.1
تمويل خطة قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري													
89,144,797	-	-	-	-	-	11,776,041	16,000,000	16,000,000	12,000,000	20,000,000	13,368,756	التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية (يونديبي) (دولار أمريكي)	1.1.2
6,240,136	-	-	-	-	-	824,323	1,120,000	1,120,000	840,000	1,400,000	935,813	تكاليف دعم اليونديبي (دور أمريكي)	2.1.2
تمويل خطة قطاع رغاوى البوليمرات المسحوبة بالضغط													
111,701,495	11,971,763	9,600,000	9,550,000	11,300,000	11,400,000	14,788,765	9,600,000	9,243,486	8,000,000	8,732,614	7,514,867	التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية (يونيدو) (دولار أمريكي)	1.2.2
7,819,105	838,023	672,000	668,500	791,000	798,000	1,035,214	672,000	647,044	560,000	611,283	526,041	تكاليف دعم يونيدو (دور أمريكي)	2.2.2
1,085,135	-	-	250,000	-	-	211,235	-	356,514	-	267,386	-	التمويل المتفق عليه للوكالة المتعاونة (ألمانيا) (دولار أمريكي)	3.2.2
129,365	-	-	29,804	-	-	25,182	-	42,502	-	31,877	-	تكاليف دعم ألمانيا (دولار أمريكي)	4.2.2
تمويل قطاع رغاوى البوليمرات													
141,471,210	14,026,183	14,000,000	14,500,000	15,600,000	15,700,000	20,000,000	20,300,000	20,300,000	0	0	7,045,027	التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية (البنك الدولي) (دولار أمريكي)	1.3.2
9,902,985	981,833	980,000	1,015,000	1,092,000	1,099,000	1,400,000	1,421,000	1,421,000	0	0	493,152	تكاليف دعم البنك الدولي (دور أمريكي)	2.3.2
تمويل خطة قطاع تكييف هواء الغرف													
88,252,905	-	-	-	-	11,581,816	14,000,000	14,000,000	18,000,000	0	16,000,000	14,671,089	التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية (يونيدو) (دولار أمريكي)	1.4.2
6,177,703	-	-	-	-	810,727	980,000	980,000	1,260,000	0	1,120,000	1,026,976	تكاليف دعم يونيدو (دور أمريكي)	2.4.2
891,892	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	891,892	التمويل المتفق عليه للوكالة المتعاونة (إيطاليا) (دولار أمريكي)	3.4.2
108,108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108,108	تكاليف دعم إيطاليا (دور أمريكي)	4.4.2
تمويل قطاع الخدمة بما في ذلك برنامج التمكين													
18,890,000	-	-	-	-	-	2,810,868	3,570,000	3,370,000	3,270,000	2,570,000	3,299,132	التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية (يونيب) (دولار أمريكي)	1.5.2
2,087,900	-	-	-	-	-	310,683	394,590	372,484	361,431	284,061	364,651	تكاليف دعم يونيب (دور أمريكي)	2.5.2
1,000,000	-	-	-	-	-	200,000	-	200,000	300,000	-	300,000	التمويل المتفق عليه للوكالة المتعاونة (ألمانيا) (دولار أمريكي)	3.5.2
120,000	-	-	-	-	-	24,000	-	24,000	36,000	-	36,000	تكاليف دعم ألمانيا (دور أمريكي)	4.5.2
400,000	-	-	-	-	-	-	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	التمويل المتفق عليه للوكالة المتعاونة (اليابان) (دولار أمريكي)	5.5.2
52,000	-	-	-	-	-	-	10,400	10,400	10,400	10,400	10,400	تكاليف دعم اليابان (دور أمريكي)	6.5.2
تمويل خطة قطاع المذيبات													
47,262,566	4,003,947	1,200,000	1,560,000	5,210,000	5,440,000	6,060,000	5,570,000	6,070,000	5,549,492	3,777,190	2,821,937	التمويل الشامل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية (يونديبي) (دولار أمريكي)	1.6.2
3,308,380	280,276	84,000	109,200	364,700	380,800	424,200	389,900	424,900	388,464	264,403	197,536	تكاليف دعم اليونديبي (دور أمريكي)	2.6.2

الصف	البند	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	المجموع
التمويل الشامل													
1.3	مجموع التمويل المتفق عليه (دولار أمريكي)	49,992,700	51,427,190	29,199,492	73,620,000	69,120,000	69,846,909	44,121,816	32,110,000	25,860,000	24,800,000	30,001,893	500,100,000
2.3	مجموع تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	3,698,676	3,722,023	2,196,296	5,322,330	4,987,890	5,023,602	3,088,527	2,247,700	1,822,504	1,736,000	2,100,133	35,945,681
3.3	مجموع التكاليف المتفق عليها (دولار أمريكي)	53,691,376	55,149,213	31,395,788	78,942,330	74,107,890	74,870,511	47,210,343	34,357,700	27,682,504	26,536,000	32,102,026	536,045,681
الإزالة والاستهلاك المتبقي المؤهل													
1.1.4	مجموع الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتفق على إزالته بموجب هذا الاتفاق (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												3,878.80
2.1.4	الهيدروكلوروفلوروكربون-22 الذي يتعين إزالته في مشروعات سابقة موافق عليها (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												1,479.72
3.1.4	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتبقي المؤهل (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												6,136.79
1.2.4	مجموع الهيدروكلوروفلوروكربون-123 المتفق على إزالته بموجب هذا الاتفاق (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												2.70
2.2.4	الهيدروكلوروفلوروكربون-123 الذي يتعين إزالته في مشروعات سابقة موافق عليها (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												0.00
3.2.4	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-123 المؤهل المتبقي (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												7.43
1.3.4	مجموع إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-124 المتفق على تحقيقه بموجب هذا الاتفاق (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												0.00
2.3.4	إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-124 التي يتعين إزالته في المشروعات السابقة موافق عليها (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												0.00
3.3.4	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-124 المؤهل المتبقي (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												3.07
1.4.4	مجموع إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141 المتفق على تحقيقه بموجب هذا الاتفاق (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												4,187.18****
2.4.4	مجموع إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141 المتفق على تحقيقه في مشروعات سابقة موافق عليها (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												1,698.00
3.4.4	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141 المؤهل المتبقي (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												0.00
1.5.4	مجموع إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-142 المتفق على تحقيقه بموجب هذا الاتفاق (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												646.02
2.5.4	مجموع إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-142 المتفق على تحقيقه في مشروعات سابقة موافق عليها (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												267.47
3.5.4	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-142 المؤهل المتبقي (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												557.04
1.6.4	مجموع إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-225 المتفق على تحقيقه بموجب هذا الاتفاق (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												1.13
2.6.4	مجموع إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-225 المتفق على تحقيقه في مشروعات سابقة موافق عليها (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												0.00
3.6.4	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-225 المؤهل المتبقي (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)												0.09

* الحد الأقصى المسموح به لاستهلاك من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى للفترة من 2021 إلى 2026 يحدد في تاريخ لاحق، ولكن على أي حال لا يزيد عن 11 772 طن من قدرات استنفاد الأوزون قبل 2025 ولا يزيد عن 6 131 طن من قدرات استنفاد الأوزون بعد ذلك

** الحد الأقصى المسموح به لاستهلاك من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى في قطاع التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري للفترة من 2021 إلى 2026 يحدد في تاريخ لاحق، ولكن على أي حال لا يزيد عن 1609.9 طن من قدرات استنفاد الأوزون قبل 2025 ولا يزيد عن 781 طن من قدرات استنفاد الأوزون بعد ذلك

*** الحد الأقصى المسموح به لاستهلاك من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى في قطاع تصنيع تكييف هواء الغرف وسخانات مياه المضخات الحرارية للفترة من 2021 إلى 2026 يحدد في تاريخ لاحق، ولكن على أي حال لا يزيد عن 2259.7 طن من قدرات استنفاد الأوزون قبل 2025 ولا يزيد عن 1 335 طن من قدرات استنفاد الأوزون بعد ذلك

**** طبقاً للمقرر 42/68(ب)، يشمل 137.83 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 الموجود في البوليلولات سابقة الخلط المصدرة

ملاحظة تاريخ إنتهاء المرحلة الأولى حسب المرحلة الأولى من الاتفاق: 31 ديسمبر/كانون الأول 2019.

المرفق الثاني

التوزيع المنقح للشرائح في ما بين القطاعات للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين

الجدول 1. توزيع الشرائح حسب المقرر 35/79 (بما في ذلك تكاليف الدعم)

المجموع	2026	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	القطاع*
150,702,064	14,937,885	13,951,500	11,182,500	16,614,000	16,720,500	21,300,000	13,525,500	13,525,500	10,117,500	11,289,000	7,538,179	PU foam
95,062,699	-	-	-	-	-	12,334,634	14,910,000	14,910,000	19,170,000	17,040,000	16,698,065	RAC
50,348,742	4,262,188	2,883,892	5,837,895	3,902,543	7,591,947	8,401,701	3,835,153	3,438,917	3,152,325	4,022,707	3,019,473	Solvent
120,214,166	12,749,928	10,224,000	10,450,554	12,034,500	12,141,000	15,986,452	10,224,000	10,243,329	8,520,000	9,599,496	8,040,908	XPS
95,006,053	-	-	-	-	-	12,541,484	17,040,000	17,040,000	12,780,000	21,300,000	14,304,569	ICR
22,549,900	-	-	-	-	-	3,345,551	4,054,990	4,056,884	4,057,831	2,944,461	4,090,183	Servicing
533,883,625	31,950,000	27,059,392	27,470,949	32,551,043	36,453,447	73,909,822	63,589,643	63,214,630	57,797,657	66,195,664	53,691,376	المجموع

الجدول 2. توزيع الشرائح المنقح كما اقترحت حكومة الصين (بما في ذلك تكاليف الدعم)

Total	2026	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	القطاع
151,374,195	15,008,016	14,980,000	15,515,000	16,692,000	16,799,000	21,400,000	21,721,000	21,721,000	-	-	7,538,179	PU
95,430,608	-	-	-	-	12,392,543	14,980,000	14,980,000	19,260,000	-	17,120,000	16,698,065	RAC
50,570,946	4,284,223	1,284,000	1,669,200	5,574,700	5,820,800	6,484,200	5,959,900	6,494,900	*5,937,956	4,041,593	3,019,473	Solvent
120,735,100	12,809,786	10,272,000	10,498,304	12,091,000	12,198,000	16,060,396	10,272,000	10,289,546	*8,560,000	9,643,160	8,040,908	XPS
95,384,933	-	-	-	-	-	12,600,364	17,120,000	17,120,000	*12,840,000	21,400,000	14,304,569	ICR
22,549,900	-	-	-	-	-	3,345,551	4,054,990	4,056,884	*4,057,831	2,944,461	4,090,183	Servicing
536,045,681	32,102,026	26,536,000	27,682,504	34,357,700	47,210,343	74,870,511	74,107,890	78,942,330	31,395,788	55,149,213	53,691,376	المجموع

* شريحة غير موافق عليها في الاجتماع الثاني و الثمانين أعيد تقديمها في الاجتماع الثالث و الثمانين.

الجدول 3. الفرق بين الجدول 1 والجدول 2

Total	2026	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	القطاع
672,131	70,131	1,028,500	4,332,500	78,000	78,500	100,000	8,195,500	8,195,500	-10,117,500	-11,289,000	-	PU
367,909	-	-	-	-	12,392,543	2,645,366	70,000	4,350,000	-19,170,000	80,000	-	RAC
222,203	22,036	-1,599,892	-4,168,695	1,672,157	-1,771,147	-1,917,501	2,124,747	3,055,983	2,785,631	18,886	-	Solvent
520,933	59,859	48,000	47,750	56,500	57,000	73,944	48,000	46,217	40,000	43,663	-	XPS
378,880	-	-	-	-	-	58,880	80,000	80,000	60,000	100,000	-	ICR
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Servicing
2,162,056	152,026	-523,392	211,555	1,806,657	10,756,896	960,689	10,518,247	15,727,700	-26,401,869	-11,046,451	-	المجموع

PU = رغاوى البوليوريثان؛ XPS = رغاوى البوليستيرين المسحوبة بالضغط؛ RAC = تصنيع تكييف هواء الغرف وسخانات مياه المضخات الحرارية؛ ICR = التبريد وتكييف الهواء الصناعي والتجاري