

# EP

# الأمم المتحدة

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/74/23

15 April 2015

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الرابع والسبعون  
مونتريال، 18 – 22 مايو / أيار 2015

## مقترح مشروع: بروني دار السلام

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصية أمانة الصندوق بشأن مقترح المشروع التالي:

### الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية) اليونيب واليونديبي

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات  
بروني دار السلام

اسم المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي تمت الموافقة فيه	تدابير الرقابة
خطة ازالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الاولى)	اليونديبي، اليونيب (الرئيسية)	الاجتماع السادس والستون	35% بحلول عام 2020

(ثانيا) آخر بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)	السنة: 2013	4.27 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
--	-------------	------------------------------------

السنة: 2013		(ثالثا) آخر البيانات القطاعية للبرنامج القطري (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي استهلاك القطاع	الاستخدام المختبري	عوامل التصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحرائق	الرغاوى	أبروصول	كيميائية
								الهيدروكلوروفلوروكربون-123
								الهيدروكلوروفلوروكربون-124
								الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
								الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
4.27				4.27				الهيدروكلوروفلوروكربون- 22

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)		
خط الأساس: 2009 - 2010	6.1	نقطة البداية للخفض المجمع المستدام 6.1
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		
الموافق عليه:	2.1	المتبقي 3.9

(خامساً) خطة الأعمال						
المجموع	2020	2019	2018	2017	2016	2015
0.4	0.2			0.1		0.2
67,800	28,815			7,910		31,075
0.5	0	0	0	0.2	0	0.3
86,328	7,194	0	0	35,970	0	43,164

(سادساً) بيانات المشروع									
المجموع	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
غير متاح	3.96	5.49	5.49	5.49	5.49	5.49	6.10	6.10	غير متاحة
غير متاح	3.96	5.49	5.49	5.49	5.49	5.49	6.10	6.10	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)
132,000	6,600	0	0	33,000	0	39,600	0	0	52,800
11,880	594	0	0	2,970	0	3,564	0	0	4,752
183,000	25,500	0	0	7,000	0	27,500	0	0	123,000
23,790	3,315	0	0	910	0	3,575	0	0	15,990
175,800	0	0	0	0	0	0	0	0	175,800
20,742	0	0	0	0	0	0	0	0	20,742
67,100	0	0	0	0	0	67,100	0	0	0
7,139	0	0	0	0	0	7,139	0	0	0

الموافقة الشمولية	توصية الأمانة:
-------------------	----------------

## وصف المشروع

1. بالنيابة عن حكومة بروني دار السلام، قدّم اليونيب، بصفته الوكالة المنفذة الرئيسية، إلى الاجتماع الرابع والسبعين طلباً لتمويل الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ 74 239 دولاراً أمريكياً، يتألف من مبلغ 27 500 دولاراً أمريكياً، زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 3 575 دولاراً أمريكياً لليونيب، ومبلغ 39 600 دولاراً أمريكياً، زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 3 564 دولاراً أمريكياً لليونيب. ويشمل التقديم تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الأولى مع خطة تنفيذ الشريحة للفترة 2015 إلى 2017.

### تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2. أبلغت حكومة بروني دار السلام عن استهلاك تقديري بمقدار 3.89 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2014 مما يمثل تخفيضاً بنسبة 36 في المائة من خط الأساس المطلوب للامتثال. ويظهر في الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2010-2014.

### الجدول 1: استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في بروني دار السلام (بيانات المادة 7 للفترة 2010-2014)

خط الأساس	*2014	2013	2012	2011	2010	الهيدروكلوروفلوروكربون أطنان مترية
110.91	70.75	77.6	105.1	144.94	124.55	هيدروكلوروفلوروكربون-22
0	0	0	1.12	0.95	0	هيدروكلوروفلوروكربون-141ب
110.91	70.75	77.6	106.22	145.89	124.55	المجموع (أطنان مترية)
						أطنان من قدرات استنفاد الأوزون
6.10	3.89	4.27	5.78	7.97	6.90	هيدروكلوروفلوروكربون-22
0	0	0	0.12	0.10	0	هيدروكلوروفلوروكربون-141ب
6.10	3.89	4.27	5.9	8.08	6.90	المجموع (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)

3. وكان استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في بروني دار السلام قد استخدم فقط في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء؛ وانخفض الاستهلاك بدرجة كبيرة منذ عام 2011، وذلك أساساً بسبب إدخال الممارسات الجيدة في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء وتنفيذ نظام التراخيص والحصص.

### تقرير عن تنفيذ البرنامج القطري

4. أبلغت حكومة بروني دار السلام عن بيانات استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حسب القطاع لعام 2013 بموجب التقرير عن تنفيذ البرنامج القطري الذي يتسق مع البيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7.

### تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### الإطار القانوني

5. عززت حكومة بروني دار السلام نظام إصدار التراخيص لديها بالنسبة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأنشأت حصصاً وطنية للواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون في يناير/كانون الثاني 2013. وتم تعديل قانون الجمارك لتصنيف المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية كمادة/مقيدة/خاضعة للرقابة وفرض حظر على جميع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية باستثناء الهيدروكلوروفلوروكربون-22. وفي الوقت الحالي، يتم التحضير لإصدار لوائح للرقابة على استيراد وتصدير جميع المعدات التي تستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون.

6. ومن أجل الحد من الطلبات الجديدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، نفذت الحكومة سياسة تقيد إنشاء مرافق جديدة لمعدات التصنيع والمنتجات التي تستخدم المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. واعتباراً من عام 2014، لم يسمح لأية منشأة جديدة بتقديم طلبات لاستيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتسجيلها، باستثناء المستوردين البالغ عددهم 24 مستورداً الذين كانوا مسجلين بالفعل مع إدارة البيئة والمنتزهات والترفيه (DEPR) بموجب نظام الإذن بالتقدم بالطلب للحصول على المواد المستنفدة للأوزون.

7. وفي عام 2013، أدخلت الحكومة أيضاً توسيماً إلزامياً للحاويات بالنسبة للواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون من أجل السماح بتتبع أفضل. وعلاوة على ذلك، ومن أجل التأكد من نقاء غاز التبريد والإقرار الصحيح عنه، أخذت عينات عشوائية من الاسطوانات باستعمال محددات غازات التبريد المقدمة في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

#### قطاع خدمة التبريد

8. يرد أدناه موجز للمنجزات الرئيسية خلال تنفيذ الشريحة الأولى:

- (أ) بدأت المرحلة الأولى من تدريب مسؤولي الإنفاذ خلال الربع الأخير من عام 2012 وأدت إلى بناء قدرات 13 من كبار ضباط الجمارك الذين سيديرون بدورهم ضباطاً آخرين؛
- (ب) تم توفير تسعة محددات لغازات التبريد (بعضها قادر على تحديد الغاز R-410a) إلى الإدارة الملكية للجمارك والرسوم من أجل تنفيذ شروط التوسيم الإلزامي لاسطوانات الهيدروكلوروفلوروكربون من خلال عمليات تفتيش أفضل؛
- (ج) تم إنجاز ورشة تدريب المدرب بالنسبة لـ 13 مدرباً على الممارسات الجيدة في عام 2012، وتم تدريب 191 من الفنيين الإضافيين من خلال 12 ورشة تدريب عقدت بين السنتين 2013 و2014؛
- (د) تم إعداد نظام ترخيص إلزامي لفنيي التبريد وتكييف الهواء وسيتم تنفيذه ابتداءً من عام 2016؛
- (هـ) بموجب برنامج استعادة غازات التبريد وإعادة استخدامها، تم شراء 11 مجموعة من معدات الاستعادة/الاسترداد، وتم توزيعها على المنتفعين ومركز التدريب؛
- (و) تم إنجاز ورشة تدريب بشأن استعادة غازات التبريد واستردادها مع 25 من المتدربين من ورش مختارة لخدمة التبريد وتكييف الهواء؛
- (ز) تم إنجاز أنشطة زيادة التوعية بما في ذلك الملصقات، وأشرطة وثائقية بالفيديو، وزيارات للمدارس. وتم تنسيق هذه الأنشطة من خلال فريق عامل معني بالمعلومات والتثقيف والاتصال (IEC)، وهو مسؤول عن تحديد الاتجاه الاستراتيجي للأنشطة المتعلقة ببروتوكول مونتريال؛
- (ح) وتم إدراج شرط جديد في عملية المناقصة الحكومية الرسمية، بحيث يكون تركيب المعدات الخالية من المواد المستنفدة للأوزون إلزامياً في المكاتب الحكومية الجديدة.

#### وحدة تنفيذ المشروع والرصد

9. تعمل وحدة تنفيذ المشروع والرصد بالكامل وتقدم الدعم لوحدة الأوزون الوطنية بشأن تنفيذ نظم التراخيص والحصص، والتفاعل مع أصحاب المصلحة بشأن تنفيذ المشروع، ومعلومات التوعية الموجهة إلى قطاعات محددة، والإدارة اليومية لأنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

مستوى صرف الأموال

10. اعتباراً من مارس/آذار 2015، تم صرف مبلغ 132 122 دولاراً أمريكياً (79 322 دولاراً أمريكياً ليونيب ومبلغ 52 800 دولاراً أمريكياً ليونديبي) من المبلغ الموافق عليه للشريحة الأولى البالغ 175 800 دولاراً أمريكياً (123 000 دولاراً أمريكياً ليونيب و52 800 دولاراً أمريكياً ليونديبي). وسيتم صرف الرصيد البالغ 43 678 دولاراً أمريكياً في عام 2016.

خطة تنفيذ الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (2015-2017)

11. خلال الشريحة الثانية، ستنفذ حكومة بروني دار السلام الأنشطة التالية:

- (أ) تنظيم تدريب مسؤولي الإنفاذ لمسؤولي الجمارك والإنفاذ البالغ عددهم 20 مسؤولاً (اليونيب) (1 500 دولاراً أمريكياً)؛
- (ب) تنفيذ شرط التوسيم الإلزامي لاسطوانات الهيدروكلوروفلوروكربون (اليونيب) (2 000 دولاراً أمريكياً)؛
- (ج) تنظيم التدريب التقني في مجال التبريد وتكييف الهواء بالنسبة لمائة من الفنيين (اليونيب) (6 000 دولاراً أمريكياً)؛
- (د) تنفيذ أنشطة المعلومات والتنظيف والاتصال (اليونيب) (2 000 دولاراً أمريكياً)؛
- (هـ) إنشاء وتشغيل مراكز استعادة صغيرة (اليونديبي) (10 000 دولارات أمريكية)؛
- (و) إعداد وتنفيذ برنامج حوافز تجريبي للاستبدال لدى المستخدم النهائي (اليونديبي) (19 600 دولاراً أمريكياً)؛
- (ز) تقديم المساعدة التقنية وتنظيم ورشتين بشأن الاستعادة وإعادة التدوير (اليونديبي) (10 000 دولارات أمريكية)؛
- (ح) وتخطيط وتنفيذ ورصد الأنشطة في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (وحدة تنفيذ المشروع والرصد) (اليونيب) (16 000 دولاراً أمريكياً).

**تعليقات وتوصية الأمانة****التعليقات**تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

12. تجاوزت حكومة بروني دار السلام هدف الامتثال لعامي 2013 و2014 كما يظهر في حقيقة أنه في عام 2014 كان استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون أقل من المستوى المسموح به بنسبة 36 في المائة. وترجع المراقبة الناجحة للواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون بدرجة كبيرة إلى نظام تراخيص المواد المستفدة للأوزون الذي أنشئ منذ إزالة المواد الكلوروفلوروكربونية.

## تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

### الإطار القانوني

13. تمشيا مع المقرر 17/63، تم استلام تأكيد من الحكومة بوجود نظام وطني مُنفذ للترخيص وحصص الواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأن النظام قادر على ضمان الامتثال لبروتوكول مونتريال. وتم تحديد حصص الواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون لعام 2015 عند 4.13 طناً من قدرات استنفاد الأوزون. وبالنسبة للسنوات اللاحقة، ستستند الحصص السنوية إلى المستويات المسموح بها بموجب بروتوكول مونتريال.

### قطاع خدمة التبريد

14. ذكر اليونيب أن هناك استمرارية طويلة الأجل لبرامج التدريب لكل من مسؤولي الإنفاذ وفنيي الخدمة من خلال دمج برنامج تدريب مسؤولي الجمارك مع برنامج التدريب العادي الحالي لدى الإدارة الملكية للجمارك والرسوم، ومن خلال إدراج برنامج تدريب فنيي الخدمة في مناهج المدارس المهنية. وسوف يشجع أيضا الشرط الإلزامي لترخيص الفنيين المزيد من الفنيين على إجراء التدريب من خلال هذه المدارس المهنية. كما تم تعزيز التدريب على الممارسات الجيدة من خلال تحديد مركز وطني للتدريب في البلد، الذي سيكون مسؤولاً عن التأكد من استراتيجية التدريب على الأجل الطويل.

15. ونظرا للقيود التكنولوجية وقيود السلامة، ونقص المعايير، لم يتم في الشريحة الأولى تنفيذ البرنامج التجريبي لإعادة التكييف من أجل استبدال المعدات التي تستخدم المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ببدايل خالية من المواد المستنفدة للأوزون. ومن المقرر أن يكون ذلك جزءاً من الأنشطة في الشريحة الثانية، رهنا بوضع جميع السياسات في البلد.

16. ولاحظت الأمانة أن بعض أرصدة الأموال المقررة في الأصل للتدريب في مجال الإنفاذ لم يتم إعادة تخصيصها إلى التدريب الإضافي للفنيين وكذلك إلى وحدة تنفيذ المشروع والرصد، وذلك خلال الشريحة الثانية. وأوضح اليونيب أن الحكومة طلبت إعادة التخصيص وأنه كان نتيجة لبعض الوفورات من شراء محددات إضافية لغازات التبريد التي تم تعريفها في الأصل كجزء من التدريب على الإنفاذ. وكانت المحددات المشتراة في إطار برنامج إزالة المواد الكلوروفلوروكربونية ما زالت عاملة وبالتالي لم تكن هناك حاجة إلى محددات جديدة. وأعطيت الأولوية لتدريب فنيي التبريد، وبالتالي تم تخصيص أموال إضافية. وطلبت وحدة تنفيذ المشروع والرصد أيضا تمويلا إضافيا لأن مسؤولياتها المتزايدة في رصد التقدم المحرز في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية كانت أساسية في ضمان نجاح هذه الخطة.

17. ولدى ملاحظة الأنشطة التي تم تنفيذها من جانب الحكومة لتعظيم المنافع المناخية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية عن طريق مبادراتها بطلب استعمال معدات خالية من المواد المستنفدة للأوزون في عملية المناقصة الحكومية، وصف اليونيب أنه بالنسبة للمباني الجديدة لن يسمح باستعمال أجهزة تكييف هواء أو مبردات تستعمل الهيدروكلوروفلوروكربون. وتم تعزيز هذه المبادرة أيضا مع إدخال قانون الطاقة والفعالية والحفظ الذي أصدرته إدارة الطاقة، والذي يحتوي على حظر على الواردات من المعدات غير الفعالة من حيث الطاقة بما في ذلك أجهزة تكييف الهواء.

### الخلاصة

18. تلاحظ الأمانة أن هناك تقدما في تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في بروني دار السلام. ويستمر تنفيذ الأنشطة في قطاع خدمة التبريد على النحو المقرر. وبالعلاقة إلى الأنشطة قيد التنفيذ، فإن حقيقة الاستهلاك التقديري للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المبلغ عنه في عام 2014 (3.98 طناً من قدرات استنفاد الأوزون) هو أقل بنسبة 36 في المائة من خط الأساس للاستهلاك المسموح به البالغ 6.1 طناً من قدرات استنفاد الأوزون؛ وأنه يوجد نظام تشغيلي للترخيص والحصص؛ والتقدم

المحرز خلال الشريحة الأولى في قطاع الخدمة؛ ومستوى الصرف (75 في المائة)، توصي الأمانة بالموافقة على تمويل الشريحة الثانية.

### التوصية

19. توصي أمانة الصندوق اللجنة التنفيذية بأن تحاط علماً بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في بروني دار السلام، وتوصي كذلك بالموافقة الشمولية على الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وخطة تنفيذ الشريحة للفترة 2015-2017 المرتبطة بها، عند مستوى التمويل المبين في الجدول أدناه، على أساس الفهم بأنه إذا قررت بروني دار السلام الاستمرار في إعادة التكييف وما يرتبط بها من خدمات لغازات التبريد القابلة للاشتعال والسامة، في معدات التبريد وتكييف الهواء التي صممت في الأصل للمواد غير القابلة للاشتعال، يمكنها القيام بذلك مع تحمل جميع المسؤوليات والمخاطر المرتبطة بذلك فقط وفقاً للمعايير والبروتوكولات ذات الصلة.

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	عنوان المشروع	
اليونيب	3,575	27,500	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	(أ)
اليونديبي	3,564	39,600	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	(ب)

-----