

EP

الأمم المتحدة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/36

16 October 2017

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الثمانون
مونتريال، من 13 إلى 17 تشرين الثاني 2017

مقترح مشروع: الكاميرون

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصية الأمانة بشأن مقترح المشروع التالي:

الإزالة

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

ورقة تقييم المشروع - مشروعات متعددة السنوات
الكاميرون

تدابير الرقابة	الاجتماع الذي تمت فيه الموافقة	الوكالة	عنوان المشروع
20 في المائة بحلول عام 2017	الرابع والستون	يونيدو (رئيسية)	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)
65.84 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		السنة: 2016	(ثانيا) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)

السنة: 2016		(ثالثا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي استهلاك القطاع	الاستخدامات العملية	عامل تصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الريغاوي	الإيروسولات	كيميائي
				الخدمة	التصنيع			
65.84				62.99	2.85			الهيدروكلوروفلوروكربون-22

(رابعا) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
77.56	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة:		خط الأساس للفترة 2009-2010
			88.80
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
57.06	المتبقي:		موافق عليه بالفعل:
			20.50

المجموع		2017		خطة الأعمال	
1.02		1.02		إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	يونيدو
63,571		63,571		التمويل (دولار أمريكي)	

المجموع	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	بيانات المشروع (سادسا)		
	79.9	79.9	79.9	88.8	88.8	لا ينطبق	لا ينطبق	حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال		
	65.9	74.2	74.2	82.4	82.4	لا ينطبق	لا ينطبق	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		
1,182,725	59,136		59,136		180,000		884,453	تكاليف المشروع	يونيدو	التمويل الموافق عليه (بالدولار الأمريكي)
88,704	4,435		4,435		13,500		66,334	تكاليف الدعم		
1,123,589	0.0	0	59,136	0	180,000	0	884,453	تكاليف المشروع	المبالغ التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية (بالدولار الأمريكي)	
84,269	0.0	0	4,435	0	13,500	0	66,334	تكاليف الدعم		
59,136	59,136							تكاليف المشروع	إجمالي المبالغ المطلوبة في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)	
4,435	4,435							تكاليف الدعم		
مواقفة شمولية										وصية الأمانة:

وصف المشروع

1 - بالنسبة عن حكومة الكاميرون، قدمت يونيدو بوصفها الوكالة المنفذة المعنية، إلى الاجتماع الثمانين طلباً لتمويل الشريحة الرابعة والأخيرة للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بمبلغ 59,136 دولاراً أمريكياً زائد تكاليف دعم البالغة 4,435 دولاراً أمريكياً⁽¹⁾. ويشمل الطلب تقريراً مرحلياً بشأن تنفيذ الشريحة الثالثة، وتقرير تحقق بشأن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للأعوام 2015 و 2016 وخطة تنفيذ الشريحة لعام 2018.

تقرير بشأن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2 - أبلغت حكومة الكاميرون عن استهلاك يبلغ 65.84 طناً من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية عام 2016 وهو أقل بنسبة 26 في المائة من مستوى خط الأساس و 11 في المائة من أقصى استهلاك مسموح به وهو 74.2 طناً من قدرات استنفاد الأوزون في الاتفاق بين الحكومة واللجنة التنفيذية. ويبين الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 2012-2016.

الجدول 1. استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الكاميرون (2012-2016 بيانات المادة 7)

المادة	2012	2013	2014	2015	2016	خط الأساس
طن متري						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	1,228.10	1,221.00	1,222.50	1,222.50	1,197.0	1,213.83
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	56.70	138.00	9.30	0.00	0.00	200.43
المجموع الفرعي (طن متري)	1,284.80	1,359.00	1,231.80	1,222.50	1,197.0	1,414.26
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات المستوردة سابقة الخلط*	88.27	0.00	11.72	0.00	0.00	
طن من قدرات استنفاد الأوزون						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	67.54	67.15	67.24	67.24	65.84	66.80
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	6.24	15.18	1.02	0.00	0.00	22.00
المجموع الفرعي (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	73.78	82.33	68.26	67.24	65.84	88.80
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات المستوردة سابقة الخلط*	9.71	0.00	1.29	0.00	0.00	

* على أساس بيانات البرنامج القطري.

3 - انخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع الصناعة من 50.1 طناً من قدرات استنفاد الأوزون عام 2014 إلى 2.85 طن من قدرات استنفاد الأوزون عام 2016 بسبب اعتماد معدات قائمة على الهيدروكلوروكربون ورخيصة الثمن. إلا أن الاستهلاك في خدمة معدات التبريد وتكييف الهواء لم ينخفض بسبب المعدات القديمة مما أدى إلى مستويات أعلى في استهلاك الخدمة وزيادة في استيراد المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22. وانخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب ليصل إلى الصفر بسبب تنفيذ مشروعات التحويل وأنشطة المساعدة الفنية في قطاع الرغاوي. ولم تصدر أي رخصة لواردات الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب عامي 2015 و 2016.

(1) حسب رسالة بتاريخ 20 أيلول/سبتمبر 2017 من وزارة البيئة وحماية الطبيعة والتنمية المستدامة.

4 - تمت إعادة النظر في نقطة البداية للتخفيضات المجمعمة المستدامة في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الكاميرون في الاجتماع الحادي والسبعين من 88.80 طنًا من قدرات استنفاد الأوزون إلى 77.65 طنًا من قدرات استنفاد الأوزون على أساس استهلاك هذه المواد عام 2009 الناتج عن دراسة والاستهلاك المبلغ عنه بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال لعام 2010. وعلى حين أنه لم يحدث أي تغيير في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في نقطة البداية المنقحة، فقد انخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب (الصافي) من 0.22 طن من قدرات استنفاد الأوزون إلى 10.8 طن من قدرات استنفاد الأوزون؛ ولم يتم إدراج أي استهلاك للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات المستوردة سابقة الخلط في نقطة البداية.

تقرير تنفيذ البرنامج القطري

5 - أبلغت حكومة الكاميرون عن بيانات استهلاك قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في إطار تقرير تنفيذ البرنامج القطري عام 2016 وهو متفق والبيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7.

تقرير التحقق

6 - أكد تقرير التحقق أن الحكومة تنفذ نظاما للترخيص والحصص لواردات وصادرات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأن إجمالي مستويات استهلاك هذه المواد لعامي 2015 و 2016 كان 67.24 طن من قدرات استنفاد الأوزون و 65.84 طن من قدرات استنفاد الأوزون على التوالي. وخلص التحقق إلى أن الكاميرون في حالة امتثال بأقصى حد استهلاك مسموح به لعامي 2015 و 2016 والمحدد في اتفاقها مع اللجنة التنفيذية، ولاحظ أن البلد به آلية قوية للرصد والإبلاغ.

تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني

7 - إن نظام ترخيص وحصص واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يعمل وقام بضمان الامتثال بأهداف بروتوكول مونتريال لعامي 2015 و 2016. وفرض حظر على واردات الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الصافي أو في البوليولات المستوردة سابقة الخلط منذ أول يناير 2015. وعقدت اجتماعات استشارية لفرض حظر على استيراد المعدات المحتوية على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على حين يتم استعراض مشروع نص بشأن فرض حظر على تصنيع أو تركيب معدات جديدة للتبريد وتكييف الهواء قائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

8 - تم تدريب 52 مسؤول جمارك ومفتشين للبيئة على رقابة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وتم إدماج متطلبات الوسم السليم، واستخدام أجهزة التعرف على المواد المستنفدة للأوزون في مدونة ممارسات واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وفي إطار الإجراءات الجديدة التي سيتم تنفيذها، سيتعين على المستوردين ضمان التفتيش على شحنات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتوثيق نوعيتها قبل توزيعها وتسويقها.

قطاع تصنيع رغاوي البوليوريثان

9 - تم تحويل سبع مؤسسات تصنيع رغاوي العزل للأنايبين بنجاح إلى تكنولوجيا فورمات الميثيل مما أدى إلى إزالة استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في رغاوي العزل؛ ووفر موردو المعدات المساندة الفنية إلى المستخدمين النهائيين لرغاوي العزل. كما تم أيضا القيام بالتدريب، وأنشطة تدليل وتوعية باستخدام فورمات الميثيل وذلك لضمان استدامة الإزالة.

10 - كجزء من المساندة الفنية التي تمت الموافقة عليها في المرحلة الأولى، تم شراء معدات الأمان في عمليات التصنيع لثلاث مؤسسات لتصنيع الرغاوي المرنة باستخدام كلوريد الميثيلين وتم تسليمها وذلك لتلافي استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب. وتم تنظيم مساعدة فنية إضافية بشأن البدائل المتاحة ومعايير الأمان المطلوبة عند معالجة تكنولوجيا كلوريد الميثيلين خلال عام 2014 و 2015. كما تم أيضا تنفيذ أنشطة مساعدة فنية إضافية لاعتماد

تكنولوجيات خالية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في تطبيقات الرغاوي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. وأدت هذه الأنشطة إلى الإزالة الكاملة لكمية 10.8 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب.

قطاع خدمة التبريد

11 - خلال الفترة من 2016 إلى 2017، حصل 274 فنياً على تدريب على ممارسات الخدمة الجيدة في قطاع التبريد وتكييف الهواء كما تم اعتمادهم. وجاري حالياً شراء معدات إضافية تشمل وحدة استرداد غاز التبريد، وأدوات خدمة، ومضخة فراغية وأدوات خدمة أخرى لتحديث المنشآت؛ كما قامت يونيدو بعملية العطاءات الدولية وتجري حالياً عملية التقييم التجاري.

وحدة تنفيذ المشروع والرصد

12 - قامت وحدة الأوزون الوطنية بتحمل مسؤولية وحدة تنفيذ المشروع والرصد ذلك لأن وحدة الأوزون الوطنية لديها القدرة الكاملة على رصد وتنسيق المشروع، بما في ذلك تعبئة الخبرة المطلوبة لتنفيذ المشروع.

مستوى صرف الأموال

13 - بحلول سبتمبر 2017، من إجمالي مبلغ 1,123,589 دولاراً أمريكياً موافق عليه حتى الآن، تم صرف 1,065,820 دولاراً أمريكياً كما يبين الجدول 2. ومن المتوقع أن يتم صرف الرصيد المتبقي البالغ 57,769 دولاراً أمريكياً بنهاية الربع الأول من عام 2018.

الجدول 2. التقرير المالي عن المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكامليرون (بالدولار الأمريكي)

مجموع الموافق عليه		الشريحة الثالثة		الشريحتان الأولى والثانية		الوكالة
المصرف	الموافق عليه	المصرف	الموافق عليه	المصرف	الموافق عليه	
21,440	59,136	172,245	180,000	872,135	884,453	يونيدو
36.30		95.69		98.61		نسبة المصروف (%)

خطة تنفيذ الشريحة الرابعة والأخيرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

14 - سيتم تنفيذ الأنشطة التالية عام 2018:

(أ) متابعة الموافقة على الإجراءات القانونية، وتطوير نظام وطني لإمسك الدفاتر والسجلات والتفتيش الإجمالي على التبريد المحتوية على كمية من غاز التبريد أعلى من عتبة معينة؛ وتدريب إضافي لعدد 50 مسؤول جمارك على إنفاذ اللوائح ورصد واردات وصادرات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتوفير أجهزة التعرف على غاز التبريد (سيتم تحديد العدد بناء على الميزانية المتبقية) (10,000 دولار أمريكي)؛

(ب) سيتم تدريب 150 فني إضافي على ممارسات الخدمة الجيدة، والاسترداد والإصلاح، واعتماد الفنيين وتسجيلهم في قاعدة البيانات، وتوفير مجموعات معدات الاسترداد وإعادة التدوير شاملة، من جملة أمور، وحدة استرداد وأسطوانة ومقاييس متنوعة، وخرائط ومضخات فراغية (سيتم تحديد العدد بناء على التقييم الجاري) وشراء ستة أجهزة تعرف على الغازات (40,000 دولار أمريكي)؛

و

(ج) استمرار التنفيذ والرصد والإبلاغ عن الأنشطة التي يتم تنفيذها في إطار المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (9,136 دولار أمريكي).

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني

15 - أصدرت حكومة الكاميرون بالفعل حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2017 على 57 طناً من قدرات استنفاد الأوزون، وهي أقل من تلك الواردة في بروتوكول مونتريال وأهداف اتفاقها مع اللجنة التنفيذية؛ وستعطى هذه الحصص لأربعة وعشرين مستورداً.

16 - أكدت يونيدو أنه قد قدم مشروع نص لوائح بشأن الحظر الشامل لواردات الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب بما في ذلك البوليلولات سابقة الخلط للموافقة عليه. ولم تصدر وحدة الأوزون الوطنية أي ترخيص استيراد لهذه المادة عام 2016.

قطاع تصنيع رغاوي البوليوريثان

17 - استكملت الأنشطة الخاصة بإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في رغاوي البوليوريثان والرغاوي المرنة بحلول عام 2015؛ وشرحت يونيدو أنه لضمان استدامة اعتماد تكنولوجيات خالية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتعزيز الوعي بمتطلبات الأمان، عقدت ورش عمل للمساعدة الفنية للعمليات بمواد كيميائية ونهج جديدة.

قطاع خدمة التبريد

18 - بالنسبة لحالة إدخال بدائل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع التبريد وتكييف الهواء، أشارت يونيدو إلى أن غازات الهيدروكلوروفلوروكربون-134 أ و A404-R و C407-R و A410-R هي البدائل الأكثر شيوعاً في قطاع التبريد بسبب السعر والخبرة الفنية والإتاحة. واستخدام غاز a600-R محدود في التبريد المنزلي؛ وتستخدم تكنولوجيا الأمونيا بدرجة محدودة في التبريد الصناعي.

19 - طلبت الأمانة إيضاحاً حول إذا ما كانت حكومة الكاميرون على علم تام بمتطلبات الأمان والضمانات المتعلقة باستخدام غازات التبريد القابلة للاشتعال⁽²⁾. وأوضحت يونيدو أن استخدام الهيدروكلوروكربون في تطبيقات تكييف الهواء صفر؛ وبالرغم من أن أنشطة التدريب شملت معلومات عن غازات التبريد القابلة للاشتعال، إلا أنها لم تشمل إعادة تهيئة المعدات بهذه الغازات، ذلك لأنها لا تعتبر آمنة في البلد. كما وأوضحت يونيدو أيضاً أن المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ستستكمل بحلول ديسمبر 2018، ومن المتوقع أن تقدم المرحلة الثانية خلال عام 2018.

(2) المقران 17/72 و 34/73.

الخلاصة

20 - إن حكومة الكاميرون في حالة امتثال ببروتوكول مونتريال واتفاقها مع اللجنة التنفيذية. وكان استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية عام 2016 أقل بنسبة 11.2 في المائة من هدف استهلاك بروتوكول مونتريال لذلك العام. وقد استكملت الحكومة بمساعدة يونيدو تنفيذ أنشطة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، واتخذت خطوات لضمان التحويل الآمن والمستدام من خلال المساعدة الفنية لمستخدمي التكنولوجيات البديلة في قطاع الرغاوي، كما نفذت تدابير لإزالة استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب من تطبيقات الرغاوي. والبلد مستمر في تنفيذ ناجح لأنشطة متعلقة بتعزيز اللوائح واستمرار تدريب مسؤولي الجمارك وفنيي الخدمة شاملة الاعتماد الذي سيضمن الاستدامة، وإدارة المشروع والتنسيق. وسيتم تقديم المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للاجتماع الأول عام 2018. وستساعد هذه الشريحة الرابعة والأخيرة البلد على استكمال أنشطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرحلة الأولى.

التوصية

21 - توصي أمانة الصندوق للجنة التنفيذية بأن:

- (أ) تأخذ علما بالتقرير المرحلي حول تنفيذ الشريحة الثالثة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكاميرون؛ و
- (ب) تطلب إلى حكومة الكاميرون ويونيدو أن يقدمتا تقرير استكمال المشروع إلى الاجتماع الأول للجنة التنفيذية عام 2019.

22 - توصي الأمانة أيضا بالموافقة الشاملة على الشريحة الرابعة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وخطة تنفيذ الشريحة لعام 2018 المقابلة، على مستوى التمويل المبين في الجدول أدناه:

عنوان المشروع	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	الوكالة المنفذة
(أ) خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الرابعة)	59,136	4,435	يونيدو