

EP

الأمم المتحدة

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/58

21 November 2019

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الرابع والثمانون
مونتريال، من 16 إلى 20 ديسمبر/كانون الأول 2019

مقترح مشروع: جمهورية مولدوفا

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

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الثانية) يوينديي ويونيب

إن وثائق ما قبل دورات اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال
قد تصدر دون إخلال بأي قرار تتخذه اللجنة التنفيذية بعد صدورها.

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات
جمهورية مولدوفا

تدابير الرقابة	الاجتماع الذي تمت فيه الموافقة	الوكالة	عنوان المشروع
35 في المائة بحلول عام 2020	السابع والسبعون	يوننديبي (رئيسية) يونيب	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)

(ثانيا) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)	السنة: 2018	0.31 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
---	-------------	------------------------------------

السنة: 2018		(ثالثا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي استهلاك القطاع	الاستخدامات العملية	عامل تصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الرغاوي	الإيروصولات	كيميائي
				التصنيع				
				الخدمة				
0.31					0.31			الهيدروكلوروفلوروكربون-22

(رابعا) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
1.0	خط الأساس للفترة 2010-2009	1.0	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
0.65	المتبقي	0.35	موافق عليه بالفعل:

المجموع		2020	2019	خامسة) خطة الأعمال	
0.03	0.03	0	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	يوننديبي	
19,020	19,020	0	التمويل (دولار أمريكي)		
0.04	0	0.04	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	يونيب	
29,493	0	29,493	التمويل (دولار أمريكي)		

المجموع		2020	2019*	2018	2017	2016	سادسا) بيانات المشروع		
لا ينطبق	0.65	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال		
لا ينطبق	0.65	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		
122,300	17,450	0	0	0	104,850	104,850	تكاليف المشروع	يوننديبي	التمويل الموافق عليه (بالدولار الأمريكي)
11,007	1,570	0	0	0	9,437	9,437	تكاليف الدعم		
52,200	0	0	26,100	0	26,100	26,100	تكاليف المشروع	يونيب	
6,786	0	0	3,393	0	3,393	3,393	تكاليف الدعم		
130,950	0	0	0	0	130,950	130,950	تكاليف المشروع		المبالغ التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية (بالدولار الأمريكي)
12,830	0	0	0	0	12,830	12,830	تكاليف الدعم		
26,100	0	26,100	0	0	0	0	تكاليف المشروع		إجمالي المبالغ المطلوب الموافقة عليها في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)
3,393	0	3,393	0	0	0	0	تكاليف الدعم		

* كان ينبغي تقديم الشريحة الثانية عام 2018.

توصية الأمانة:	للموافقة الشمولية
----------------	-------------------

وصف المشروع

1 - بالنيابة عن حكومة جمهورية مولدوفا، قدم يونديبي بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية، طلبا لتمويل الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ 26,100 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 3,393 دولار أمريكي ليونيب فقط¹. ويشمل الطلب تقريرا مرحليا بشأن تنفيذ الشريحة الأولى وخطة تنفيذ الشريحة الفترة من عام 2020 إلى عام 2021.

تقرير بشأن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2 - أبلغت حكومة جمهورية مولدوفا عن استهلاك 0.31 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2018، وهو أقل بنسبة 69 في المائة من خط الأساس لهذه المواد للامتثال. ويرد استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2014-2018 في الجدول رقم 1.

الجدول 1. استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في جمهورية مولدوفا (2014-2018 بيانات المادة 7)

خط الأساس	2018	2017	2016	2015	2014	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
طن متري	5.58	0.00	0.00	14.90	13.80	
أطنان من قدرات استنفاد الأوزون	0.31	0.00	0.00	0.82	0.76	

3 - حدث انخفاض في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من عام 2014 إلى عام 2018 أساسا بسبب انخفاض عدد المعدات القائمة عليها واعتماد بدائل قائمة في الأساس على الهيدروكلوروكربون-134a و R-404A و R-407C و R-410A؛ واستيراد R-422D² والذي يمكن استخدامه كبديل في تطبيقات التبريد وتكييف الهواء القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22؛ واسترداد الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لسد الطلب في السوق. كما أدت أيضا اللوائح الوطنية التي تحظر واردات المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون والأنشطة التي تمت في قطاع الخدمة لتدريب الفنيين وتنظيم توريد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى انخفاض في استهلاك هذه المواد في البلد.

4 - في عامي 2016 و 2017 لم يتم تخصيص حصة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ذلك لأنه كان هناك استعراض للتشريعات الوطنية والتي اعتمدت في حزيران/يونيه 2018 فقط. وخلال تلك السنوات تم استخدام مخزون المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لسد الطلب المحلي.

تقرير تنفيذ البرنامج القطري

5 - أبلغت حكومة جمهورية مولدوفا بيانات استهلاك قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في إطار تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2018 وهي متنسقة والبيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

تقرير مرحلي بشأن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني

6 - هناك نظام قابل للإنفاذ لترخيص الواردات والصادرات والحصص يعمل بالفعل منذ عام 2013؛ ويستمر تسجيل المستوردين وتصدر لهم رخص لاستيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تبعا للحصة التي حددتها الحكومة وهي متنسقة وتدابير الرقابة في بروتوكول مونتريال. وقد وقعت جمهورية مولدوفا على اتفاق ارتباط مع الاتحاد الأوروبي بدأ سريانه في أيلول/سبتمبر 2014 وهو يلزم البلد أن تنسق سياساتها وتشريعاتها مع تلك الخاصة بالاتحاد الأوروبي بما في ذلك حماية الأوزون وتغير المناخ. والتزم البلد بتنسيق سياسته الخاصة بالأوزون مع قواعد الاتحاد

¹ حسب رسالة مورخة في 27 أيلول/سبتمبر 2019 من وزارة الزراعة والتنمية الإقليمية والبيئة في جمهورية مولدوفا إلى يونديبي.

² خطة من الهيدروكلوروفلوروكربون تحتوي على الهيدروكلوروكربون-125 و a134 و غاز R-600a.

الأوروبي F-Gas بشأن الجوانب المتعلقة بقطاع الخدمة واعتماد الفنيين.

7 - تم اتخاذ تدابير تشريعية لرقابة واردات المواد المستنفدة للأوزون بما في ذلك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وبصفة خاصة نظام تخصيص الحصص لهذه المواد. وخلال تنفيذ الشريحة الأولى، دخلت اللوائح المحدثة الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون حيز النفاذ في 27 تشرين الأول/أكتوبر 2017 لتشمل الحظر على استيراد وتركيب معدات قائمة على مواد مستنفدة للأوزون والاستخدامات الكيميائية. وتم تحديد نظام إلكتروني على الإنترنت للترخيص والإبلاغ عن المواد المستنفدة للأوزون بما في ذلك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ومن المتوقع أن يبدأ تشغيله خلال تنفيذ الشريحة الثانية. وتمت الموافقة على الوثائق القانونية المتعلقة بتدريب واعتماد الفنيين وفقا للاتحاد الأوروبي F-Gas رقم 2014/517 في تشرين الأول/أكتوبر 2019. ومن المخطط له اتخاذ إجراءات تضمين المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في نظام الترخيص بعد تصديق البلد على تعديل كيغالي.

قطاع خدمة التبريد

8 - تم تنفيذ الأنشطة التالية:

- (أ) تدريب موظفي الإنفاذ: تم تدريب 45 موظف جمارك في ورشتي عمل بشأن رصد ورقابة واردات وصادرات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات القائمة عليها بالإضافة إلى اكتشاف ومنع التجارة غير المشروعة. كما تم إعداد المواد التدريبية لموظفي الجمارك والإنفاذ وتم تحديثها بأحدث معلومات حول التشريعات والمسائل المتعلقة بالرصد؛
- (ب) تدريب واعتماد فنيي التبريد وتكييف الهواء: تم تدريب 40 فنيا في ورشتي عمل وفقا للاتحاد F-Gas للاتحاد الأوروبي رقم 2014/517 والتي تحدد متطلبات دنيا للتدريب والاعتماد لفنيي الخدمة؛
- (ج) تعزيز جمعية التبريد وتكييف الهواء: تم تصميم موقع شبكي للجمعية العامة لفنيي التبريد؛ وعقدت اجتماعات ومشاورات مع الجمعية لتمكين التنفيذ الفعال للمرحلة الثانية؛
- (د) إعداد مواد التدريب: تم تحديث مدونة الممارسات الجيدة في قطاع التبريد وتكييف الهواء عام 2019 بإضافة معلومات جديدة لمساعدة البلد على الوفاء بأهداف التخفيض في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. كما تم طبع ونشر مواد تدريبية إضافية للمدارس المهنية؛
- (هـ) عنصر الاستثمار: تم إعداد المواصفات الفنية لمعدات الاسترداد وإعادة التدوير وأعدت الأدوات أيضا، كما تم شراء 24 مجموعة من هذه المعدات (آلات استرداد وأدوات إصلاح أساسية وأجهزة كشف التسرب) وتم توزيعها على ثلاثة مراكز تدريب؛ و
- (و) يتم حاليا البدء في مشروعات إيضاحية لتكنولوجيات ذات إمكانية احترار عالمي منخفضة في معدات التبريد التجاري؛ ووصلت عمليات التقييم الفني والمناقشات مع المستفيدين المحتملين إلى مرحلة متقدمة؛ كما تم أيضا تحديد الموردين المحتملين لكباسات المعدات. ومن المتوقع تنفيذ المشروع بنهاية عام 2020.

وحدة رصد وتنفيذ المشروع

9 - لا تشمل المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لجمهورية مولدوفا هذه الوحدة. وأن وحدة الأوزون الوطنية هي الجهاز المركزي داخل وزارة الزراعة والتنمية الإقليمية والبيئة المسؤول مسؤولية كاملة عن تنسيق الأنشطة الحكومية فيما يتعلق بحماية طبقة الأوزون بما في ذلك أنشطة الخطة.

مستوى صرف الأموال

10 - بتاريخ تشرين الأول/أكتوبر 2019، من إجمالي مبلغ 130,950 دولار أمريكي موافق عليه حتى الآن (104,850 دولار أمريكي ليونديبي و 26,100 دولار أمريكي ليونيب) تم صرف 53,883 دولار أمريكي (41 في المائة) (33,027 دولار أمريكي ليونديبي و 20,856 دولار أمريكي ليونيب). وسيتم صرف الرصيد المتبقي وقدره 77,067 دولار أمريكي بحلول نهاية عام 2020.

خطة تنفيذ الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

11 - سيتم تنفيذ الأنشطة التالية ما بين كانون الثاني/يناير 2020 وكانون الأول/ديسمبر 2021:

(أ) تدابير تنظيمية لإنفاذ التزامات بروتوكول مونتريال: الموافقة على تنفيذ نظام ترخيص وإبلاغ إلكتروني بالإنترنت للمواد المستنفذة للأوزون وذلك في إطار نظام معلومات الدولة بشأن تسجيل المنتجات الكيميائية والمتوقع تنفيذه بحلول كانون الأول/ديسمبر 2020 (يونيب) (7,500 دولار أمريكي)؛

(ب) تدريب 15 موظف جمارك على إنفاذ اللوائح الوطنية الخاصة باستيراد وتصدير المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، و 15 مفتش بيئة على اللوائح الوطنية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ولوائح الاتحاد الأوروبي الخاصة بمسائل الأوزون وتغير المناخ بالإضافة على دور السلطات في إنفاذ اللوائح الوطنية المتعلقة ببروتوكول مونتريال؛ وتنفيذ نظم ترخيص وحصص واردات وصادرات الهيدروكلوروفلوروكربون (يونيب) (3,000 دولار أمريكي)؛

(ج) تحديث مواد تدريب فنيي التبريد وتكييف الهواء على المعالجة الآمنة لغازات التبريد الطبيعية ولموظفي الإنفاذ على التشريعات الخاصة بنظم الترخيص والحصص، وتدابير رقابة الاستيراد والتصدير للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والهيدروفلوروكربون والمعدات، ورصد التجارة غير المشروعة، ومدونات جديدة منسقة للنظام مخطط لها للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (يونيب) (6,400 دولار أمريكي)؛

(د) ندوتان لتدريب واعتماد 40 فني تبريد وتكييف هواء على الممارسات الجيدة في قطاع خدمة التبريد والمعالجات الآمنة لغازات التبريد القابلة للاشتعال والسامة وذلك من أجل تيسير الانتقال من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى تكنولوجيا بديلة تشمل الهيدروكلوروكربون وثاني أكسيد الكربون والأمونيا (يونيب) (5,000 دولار أمريكي)؛

(هـ) تعزيز ومساندة جمعية فنيي التبريد العامة بما في ذلك تحديث موقعها الشبكي لتوفير معلومات حديثة حول بدائل خالية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتكنولوجيات جديدة في عمليات التبريد والاسترداد وإعادة التدوير والمعدات والأدوات؛ وورش عمل للأطراف المعنية مع 50 مشاركا وتركيز على المعلومات الخاصة بالاستراتيجيات الوطنية والبرامج وخطط العمل المتعلقة بإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتنفيذ تكنولوجيات بديلة (يونيب) (3,000 دولار أمريكي)؛ و

(و) تنفيذ المشروع والرصد: مستشار وطني لمساندة وحدة الأوزون الوطنية في تنسيق المشروع والإدارة والرصد. وسوف يشارك المستشار في اجتماعات ربع سنوية مع وحدة الأوزون الوطنية ويقدم تقريرا بشأن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (1,200 دولار أمريكي).

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

تقرير مرحلي بشأن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

12 - بناء على طلب إيضاح بشأن التأخير في تقديم الشريحة الثانية، قال يونديبي إن ذلك يرجع أساسا إلى مستويات الصرف المنخفضة بالنسبة إلى عملية الشراء؛ ولم يكن من المستطاع البدء في العنصر الخاص بتوضيح التكنولوجيا باستخدام تكنولوجيا قائمة على ثاني أكسيد الكربون في التبريد التجاري ذلك لأن الصناعة كانت تحتاج لمزيد من الوقت لتفهم ما يترتب على اعتماد تكنولوجيا قائمة على ثاني أكسيد الكربون والالتزام بالتمويل المشترك.

الإطار القانوني

13 - أصدرت حكومة جمهورية مولدوفا بالفعل حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2019 لخمس مؤسسات على 0.605 طن من قدرات استنفاد الأوزون (11 طن متري) وهي حوالي 67.2 في المائة من مستوى الاستهلاك المسموح به في بروتوكول مونتريال.

قطاع خدمة التبريد

14 - أوضح يونديبي أنه لم يتم إعادة تأهيل المعدات القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بغازات تبريد قابلة للاشتعال في البلاد. وتعي حكومة مولدوفا بشكل كامل مقررات اللجنة التنفيذية ذات الصلة بالنسبة لإعادة التأهيل³. وتغطي برامج التدريب ومدونة الممارسات الجيدة الاستخدام الآمن لغازات التبريد القابلة للاشتعال ولكنها لا تشجع على إعادة تأهيل المعدات القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بالبدائل القابلة للاشتعال.

15 - بناء على طلب إيضاح بشأن عملية اعتماد الفنيين، شرح يونديبي أن لائحة تدريب واعتماد الفنيين تتفق ولائحة F-Gas للاتحاد الأوروبي رقم 2014/517؛ وهناك قسم خاص بالاستخدام الآمن لغازات التبريد البديلة (الأمونيا وثاني أكسيد الكربون والهيدروكربون) في التدريب النظري ولكنه لن يكون جزءا من الاعتماد في الوقت الحالي. وفي هذه المرحلة يغطي التدريب والاعتماد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والهيدروفلوروكربونية فقط. وقد تدرس الحكومة في المستقبل إمكانية ربط الاعتماد بشراء واستخدام غازات التبريد.

16 - أوضح يونديبي أن الحكومة قد بدأت فعلا في تنفيذ مشروعات إيضاح التكنولوجيا باستخدام ثاني أكسيد الكربون في قطاع التبريد التجاري؛ ونظرا للمستويات الأعلى من التمويل المشترك المطلوبة لاعتماد التكنولوجيا، تطلب الأمر تواصل ومشاورات تفصيلية مع الصناعة. وأبلغ يونديبي أن المشاورات الفنية وتأكيد إتاحة العناصر والمناقشات الخاصة بالتمويل المشترك مع المستفيدين المحتملين قد وصلت حاليا إلى مرحلة متقدمة. وسوف يقوم يونديبي وينيب ببعثة في آذار/مارس 2020 حيث سيتم من جملة أمور استعراض تفصيلي لحالة تنفيذ الأنشطة الخاصة بالمشروعات الإيضاحية. وسيتم تحديد عدد المستفيدين الذين سيقومون بتركيب تكنولوجيا قائمة على ثاني أكسيد الكربون بشكل نهائي بالتشاور مع وحدة الأوزون الوطنية بحلول 31 آذار/مارس 2020. كما أوضح يونديبي أيضا أن المشروع سيتم الإسراع فيه عام 2020 وستقدم الشريحة الثالثة إلى الاجتماع السادس والثمانين كما هو مخطط له.

الخلاصة

17 - يتقدم تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. كما أن نظام البلد لترخيص وحصص الاستيراد يعمل بالفعل وسوف يمكن الامتثال بأهداف رقابة بروتوكول مونتريال؛ والاستهلاك الحالي البالغ 65.6 في المائة أقل من أهداف عام 2018 وقد تم تحديد حصة عام 2019 بنسبة 67.2 في المائة من الاستهلاك المسموح به، كما أن تدريب موظفي الجمارك والإنفاذ على لائحة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات القائمة عليها وإدماج نموذج التدريب في مناهج موظفي الجمارك والإنفاذ جار تنفيذها حاليا. وتم تزويد Tehnofrig و كليتين في Chisinau توفران تدريبا في مجال التبريد وتكييف الهواء ومضخات حرارية بمعدات التدريب. من المتوقع أن تنفيذ هذه الأنشطة سوف يضمن الاستدامة طويلة المدى لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ويستمر في تمكين البلد من الوفاء بالتزاماته للامتثال بموجب البروتوكول. وقد بلغ

³ المقرران 17/72 و 34/73.

صرف تمويل الشريحة الثانية نسبة 41 في المائة.

التوصية

18 - توصي أمانة الصندوق أن تأخذ اللجنة التنفيذية علماً بالتقرير المرحلي بشأن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لجمهورية مولدوفا؛ كما توصي أيضاً بالموافقة الشاملة على الشريحة الثانية من الخطة الخاصة بجمهورية مولدوفا وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة للفترة 2020-2021، على مستوى التمويل الوارد في الجدول أدناه، على أساس أن الحكومة سوف تقدم، من خلال يونديبي، إلى الاجتماع الخامس والثمانين تقريراً تفصيلياً بشأن حالة تنفيذ المشروعات الإيضاحية لاستخدام تكنولوجيا قائمة على ثاني أكسيد الكربون في قطاع التبريد التجاري.

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	عنوان المشروع	
يونيب	3,393	26,100	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الثانية)	(أ)