

EP

الأمم المتحدة

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/43

2 November 2018

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الثاني والثمانون
مونتريال، من 3 إلى 7 ديسمبر/كانون الأول 2018

مقترح مشروع: الكامبيرون

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

الإزالة

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

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
الكاميرون

الوكالة	(أولاً) عنوان المشروع
يونيدو	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)

(ثانياً) أحد بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)	السنة: 2017	38.08 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
---	-------------	-------------------------------------

السنة: 2017		(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي استهلاك القطاع	الاستخدامات العملية	عامل تصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الرغاوي	الإيروصولات	كيميائي
				الخدمة	التصنيع			
38.08			0.44	36.77	0.87			الهيدروكلوروفلوروكربون-22

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

(خامساً) خطة الأعمال					المجموع
2018	2019	2020	ما بعد 2020	المجموع	
4.35	0.00	15.00	15.00	34.35	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
121,900	0.00	419,144	0	541,104	التمويل (دولار أمريكي)

(سادساً) بيانات المشروع									
المجموع	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	
لا ينطبق	28.86	57.72	57.72	57.72	57.72	57.72	79.92	79.92	الاستهلاك في بروتوكول مونتريال
لا ينطبق	22.2	22.2	24.8	27.5	30.1	32.7	35.4	38.08	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
1,383,500	79,000	0	0	0	786,750	0	0	517,750	تكاليف المشروع
96,846	5,530	0	0	0	55,073	0	0	36,243	تكاليف الدعم
1,383,500	79,000	0	0	0	786,750	0	0	517,750	مجموع تكاليف المشروع المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)
96,846	5,530	0	0	0	55,073	0	0	36,243	مجموع تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)
1,480,346	84,530	0	0	0	841,823	0	0	553,993	إجمالي المبالغ المطلوبة من حيث المبدأ

(سابعاً) طلب تمويل الشريحة الأولى (2018)		
الوكالة	المبالغ المطلوبة (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)
يونيدو	517,750	36,243
المجموع	517,750	36,243
الموافقة على تمويل الشريحة الأولى (2018) كالمبين أعلاه		

توصية الأمانة:	للدراسة الفردية
----------------	-----------------

وصف المشروع

1 - بالنيابة عن حكومة الكاميرون، قدمت يونيدو، بصفتها الوكالة المنفذة المعينة، طلباً لتمويل الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ 1,497,000 دولار أمريكي زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 104,790 دولار أمريكي كما قدمت في الأصل¹. وسوف يؤدي تنفيذ المرحلة الثانية من الخطة إلى إزالة 15.03 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتحقيق هدف نسبة 75 في المائة خفض في استهلاك خط الأساس لهذه المواد بحلول عام 2025، كما قدمت في الأصل.

2 - تبلغ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية المطلوبة في هذا الاجتماع 347,000 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 30,590 دولار أمريكي، كما قدمت في الأصل.

طلب المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المقدم إلى الاجتماع الحادي والثمانين

3 - كانت المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الخاصة بالكاميرون قد قدمت من قبل إلى الاجتماع الحادي والثمانين بمبلغ 4,642,000 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 324,940 دولار أمريكي. ويبلغ استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المقدر والمبلغ عنه في ذلك الطلب 1,187 طن متري كما يوضح الجدول 1.

الجدول 1. استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 عام 2017 حسب التطبيقات كما قدم إلى الاجتماع الحادي والثمانين

التطبيقات	استهلاك عام 2017 (طن متري)
التبريد المنزلي	197.0
أجهزة سبليت للمساكن	590.2
أجهزة شباك للمساكن	0.0
أجهزة تكييف تجارية	14.5
أجهزة تكييف أخرى	207.0
تبريد تجاري - وحدات عرض	72.0
تبريد تجاري - تركيبات ذات درجة حرارة متوسطة	31.0
تبريد صناعي	51.8
تبريد في عربات النقل	15.5
تكييف هواء في عربات النقل	8.0
المجموع	1,187.0

4 - خلال استعراض خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، لاحظت الأمانة أن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المبلغ عنه في الخطة وبموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال لعام 2017، كان أعلى بدرجة كبيرة بالنسبة للتطبيقات المستخدمة ولم يكن من الممكن تبريره على أساس الجوانب الفنية والاتجاهات الديمغرافية. مثلاً فإن كمية 197 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المبلغ عنها للتبريد المنزلي كانت ضعيفة الاحتمال نظراً لأن المبردات المنزلية لا تستهلك تلك المادة.

5 - أجرت الأمانة مناقشات تفصيلية مع يونيدو بشأن معالجة القضايا المتعلقة بالاستهلاك؛ إلا أن يونيدو أشارت إلى أن هناك حاجة لمزيد من الوقت للتأكد من بيانات الاستهلاك مع الحكومة وجمعيات التبريد وتكييف الهواء، وطلبت سحب المشروع على أساس تفهم أن خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سوف يعاد تقديمها إلى الاجتماع الثاني والثمانين بعد معالجة هذه المسائل.

¹ حسب رسالة مؤرخة في 17 أغسطس/آب 2018 من وزارة البيئة وحماية الطبيعة والتنمية المستدامة في الكاميرون إلى يونيدو.

استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المنقح لعام 2017

6 - أعادت يونيدو تقديم خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للاجتماع الثاني والثمانين والتي تضمنت، من جملة أمور، تنقيحاً لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 للسنوات 2015 و 2016 و 2017. ويبين الجدول 2 الاستهلاك المنقح للهيدروكلوروفلوروكربون لعام 2017.

الجدول 2. استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المنقح حسب التطبيقات لعام 2017

استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون			عدد الأجهزة	التطبيقات
نسبة % من المجموع	اطنان من قدرات استنفاد الأوزون	طن متري		
29.2	11.14	202.50	300,000	أجهزة سبليت منزلية
20.2	7.70	140.00	280,000	أجهزة شباك منزلية
1.9	0.73	13.20	1,650	تكيف هواء تجاري
17.8	6.78	123.20	5,030	مبردات
21.2	8.09	147.00	250,000	تبريد تجاري - وحدات عرض
2.3	0.86	15.70	10,450	تبريد تجاري - تركيبات ذات درجة حرارة متوسطة
1.5	0.56	10.10	450	تبريد صناعي
2.1	0.81	14.70	5,880	تبريد في عربات النقل
1.2	0.44	8.00	لا ينطبق	المذيبات
2.6	0.99	18.00	لا ينطبق	تطبيقات أخرى
100	38.08	692.40		المجموع

7 - قام مستشار خارجي بالتحقق من بيانات الاستيراد، لغرض إعادة تقديم المرحلة الثانية، وقد أشار إلى أن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 للأعوام 2015 و 2016 و 2017 قد بلغ 978 طن متري (53,79 طن من قدرات استنفاد الأوزون)، و 862 طن متري (47.41 طن من قدرات استنفاد الأوزون) و 692.4 طن متري (38.08 طن من قدرات استنفاد الأوزون) على التوالي.

8 - أوضحت الحكومة أيضاً أن تقرير التحقق السابق قد أكد الواردات على أساس تأشيريات فنية أصدرتها وحدة الأوزون الوطنية وترخيص الاستيراد؛ وبعد التعديل للحساب المزدوج لواردات "القطاع غير الرسمي"، أكدت الحكومة على كميات الواردات الفعلية للأعوام 2015 و 2016 و 2017. وعلى هذا الأساس، تم تقديم البيانات المنقحة للمادة 7 والبرنامج القطري للفترة من 2015 إلى 2017 في أغسطس/آب 2018 إلى أمانة الأوزون وأمانة الصندوق على التوالي. ولاحظت الأمانة بالتقدير جهود الحكومة ويونيدو والأطراف الوطنيين بالنسبة لتقديم المعلومات المنقحة الخاصة بالاستهلاك والتي تعبر عن مستويات الاستهلاك في البلد وتستخدم كأساس لاستعراض المشروع.

9 - وعلى أساس استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المنقح، وهو متفق وتقديرات الاستخدام النهائي في البلد، يصل الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل إلى 692.4 طن متري (38.08 طن من قدرات استنفاد الأوزون).

حالة تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

10 - تمت الموافقة على المرحلة الأولى في الاجتماع الرابع والستين² للوفاء بنسبة خفض 20 في المائة من خط الأساس بحلول عام 2017 مما أدى إلى إزالة 20.5 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (أي 9.7 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 و 10.8 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب)، بمبلغ 1,182,725 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة.

² UNEP/OzL.Pro/ExCom/64/26

التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

11 - أكد التحقق الذي أجري خلال المرحلة الثانية من إعداد خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية أن حكومة الكاميرون قد استمرت في تنفيذ نظام الترخيص والحصص لواردات وصادرات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وكان مجموع استهلاك هذه المواد للأعوام 2015 و 2016 و 2017 أقل من الهدف الوطني في اتفاقها مع اللجنة التنفيذية. وصدرت حصة عام 2018 بقيمة 38.08 طن من قدرات استنفاد الأوزون.

سياسة المواد المستنفدة للأوزون والإطار التنظيمي

12 - بدأ العمل بنظام ترخيص وحصص واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية منذ عام 2006. وتم تحديد قائمة بالمواد الخاضعة للرقابة في جدول التجارة العام (المقرر رقم 0064/MINDIC/CAB) والذي تم تحديثه لكي يشمل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وأصدرت وزارة البيئة وحماية الطبيعة والتنمية المستدامة من خلال وحدة الأوزون الوطنية تراخيص لاستيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للمستوردين المرخصين. وتم حظر استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب السائب بدأ من يناير/كانون الثاني 2015 بعد التحويل من هذه المادة إلى فورمات الميثيل في قطاعات الرغاوي الجافة والمرنة. وجاري حاليا عملية اعتماد لوائح حظر الهيدروكلوروفلوروكربون-141 في البوليولات المستوردة سابقة الخلط.

13 - بتاريخ يولييه/تموز 2018، تم تدريب 165 موظف جمارك وإنفاذ في المجموع على الإطار القانوني والتنظيمي، والجوانب الرئيسية في تجارة المواد المستنفدة للأوزون، ونظم الترميز المنسقة ومتطلبات وضع العلامات بشكل سليم واستخدام أجهزة تحديد المواد المستنفدة للأوزون.

قطاع تصنيع رغاوي البوليوريثان

14 - تم تحويل ست مؤسسات لتصنيع رغاوي العزل للأنايبب بنجاح إلى تكنولوجيا فورمات الميثيل، مما أدى إلى إزالة 55.90 طن متري (6.15 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب، وثلاث من هذه المؤسسات تقوم أيضا بتصنيع منتجات تبريد تجاري وتحولت إلى فورمات الميثيل مما أدى إلى إزالة كمية إضافية من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب بلغت 37.4 طن متري إضافي (4.11 طن من قدرات استنفاد الأوزون). فضلا عن ذلك فإن 4.90 طن متري (0.54 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب التي كانت تستخدم في تطبيقات المذيبات وإزالة الدهون في ثلاث مؤسسات قد تمت إزالتها. وأدى تحويل كل هذه المؤسسات إلى إزالة 98.20 طن متري (10.80 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب كما يبين الجدول 3.

الجدول 3. إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب حسب المؤسسة

الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب المزال حسب الاستخدام (طن متري)				المؤسسة
المجموع (طن متري)	عزل البوليوريثان في تركيبات التبريد التجاري	المذيبات وإزالة الدهون	رغاوي البوليوريثان الصلبة - أنابيب	
32.80	16.60	2.30	13.90	Equatorial froid
18.60	0.00	1.80	16.80	Pictet
19.40	12.50	0.00	6.90	Lifroidcam
17.60	8.30	0.00	9.30	Ets Ze Eboudena
5.00	0.00	0.80	4.20	Cofic
4.80	0.00	0.00	4.80	Technoclim
98.20	37.40	4.90	55.90	المجموع
10.80				المجموع بأطنان قدرات استنفاد الأوزون

15 - تم إجراء أنشطة تدريب وتوضيح وزيادة التوعية بشأن استخدام فورمات الميثيل لضمان استدامة الإزالة.

قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء

16 - تم تدريب 520 فني خدمة من خلال سبع ورش عمل تدريبية على ممارسات الخدمة الجيدة بما في ذلك خفض انبعاثات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واعتماد تكنولوجيات بدون مواد مستنفدة للأوزون، ومن المتوقع تدريب 150 فني إضافي قبل نهاية عام 2018. وأكدت حكومة الكاميرون أنها على علم تام بالمقررين 17/72 و 34/73 بشأن إعادة تأهيل معدات تكييف الهواء بغازات تيريد بديلة قابلة للاشتعال. وتغطي برامج التدريب في قطاع الخدمة الاستخدام الآمن لغازات التبريد القابلة للاشتعال ولكنها لا تشمل إجراءات إعادة التأهيل باستخدام تلك الغازات. وأدى تنفيذ الأنشطة في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء بالإضافة إلى تدابير السياسات الأخرى والتوعية في المرحلة الأولى إلى إزالة 28.68 طن من قدرات استنفاد الأوزون، أي 18.98 طن أكثر مما كان قد اقترح في الأصل.

حالة صرف الأموال

17 - بتاريخ أغسطس/آب 2018، من إجمالي مبلغ 1,182,725 دولار أمريكي موافق عليه حتى الآن، تم صرف 1,101,444 دولار أمريكي. وسيتم صرف الرصيد المتبقي 81,281 دولار أمريكي بنهاية عام 2018. وستكون المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية قد استكملت تشغيلها بنهاية عام 2018؛ وسيقدم تقرير استكمال المشروع في تاريخ لا يتجاوز يونيه/حزيران 2019 وينبغي إعادة الأرصدة في تاريخ لا يتجاوز الاجتماع الرابع والثمانين.

الجدول 4. التقرير المالي بشأن المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكاميرون (دولار أمريكي)

الوكالة	الشرائح من الأولى إلى الثالثة		الشريحة الرابعة		المجموع	
	الموافق عليه	المنصرف	الموافق عليه	المنصرف	الموافق عليه	المنصرف
يونيدو	1,123,589	1,086,820	59,136	14,624	1,182,725	1,101,444
نسبة الصرف (%)	96.7		24.7		93.1	

المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

18 - من خلال تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ستتم إزالة 15.03 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء.

باقي الاستهلاك المؤهل للتمويل

19 - يبلغ إجمالي الخفض في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الذي تحقق في المرحلة الأولى 39.48 طن من قدرات استنفاد الأوزون وهي تشمل 28.68 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 و 10.80 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب. وبعد خفض 39.48 طن من قدرات استنفاد الأوزون من نقطة البداية البالغة 77.56 طن من قدرات استنفاد الأوزون، فإن الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل يكون 38.08 طن من قدرات استنفاد الأوزون كما يتضح من الجدول 5.

الجدول 5. نظرة شاملة على الاستهلاك المتبقي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المؤهل للتمويل (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)

المادة	نقطة البداية	الخفض في المرحلة الأولى*	المتبقي بعد المرحلة الأولى
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	66.76	28.68	38.08
الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب	10.80	10.80	0.00
المجموع	77.56	39.48	38.08

* شامل التعديل في الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل بقيمة 18.98 طن من قدرات استنفاد الأوزون إضافية، بعد إعادة تقييم استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لعام 2017.

استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

20 - أبلغت حكومة الكاميرون عن استهلاك 38.08 طن من قدرات استنفاد الأوزون بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال عام 2017 وهو أقل بنسبة 42.2 في المائة من هدف 65.9 طن من قدرات استنفاد الأوزون لذلك العام. ويوضح الجدول 6 استهلاك الفترة 2013-2017. والاستهلاك يتناقص بسبب تنفيذ أنشطة الإزالة في قطاع الرغاي وخدمة التبريد المدرجة في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

الجدول 6. استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الكاميرون (الفترة 2013-2017 بيانات المادة 7)

المادة	2013	2014	2015	2016	2017	خط الأساس
طن متري						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	1,221.00	1,222.50	978.00	862.00	692.40	1,213.83
الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب	138.00	9.30	0.00	0.00	0.00	200.43
المجموع الفرعي (طن متري)	1,359.00	1,231.80	978.00	862.00	692.40	1,414.26
الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب في البوليولات المستورة سابقة الخط*	0.00	11.70	0	0	0	0
طن من قدرات استنفاد الأوزون						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	67.16	67.24	53.79	47.41	38.08	66.80
الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب	15.18	1.02	0.00	0.00	-	22.00
المجموع الفرعي (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	82.34	68.26	53.79	47.41	38.08	88.80
الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب في البوليولات المستورة سابقة الخط*	0.00	1.29	0	0	0	0

* بيانات البرنامج القطري.

21 - يتم حالياً استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بشكل أساسي في قطاع التبريد وتكييف الهواء. ويبين الجدول 2 أن أجهزة تكييف الهواء المنزلية (342.5 طن متري) والمبردات (123.2 طن متري) ووحدات العرض في التبريد التجاري (147 طن متري) هي أكبر ثلاثة تطبيقات تستهلك هذه المواد ما يمثل 88.4 في المائة من إجمالي الاستهلاك.

22 - واستهلكت مؤسسات التجميع 15.90 طن متري (0.87 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22، والذي استخدمته 12 مؤسسة تقوم بتجميع وبيع التلاجات التجارية وفنارين العرض ووحدات التكييف ونظم تكييف الهواء سبليت وغرف التبريد ومخازن التبريد لمعالجة وتخزين الأسماك (الجدول 7). وتقوم شركات التجميع هذه باستيراد كباسات وعناصر أخرى لمنتجاتها وهي غالباً ما يتم تصنيعها حسب الطلب، بالإضافة إلى معدات تبريد تجارية أخرى وتوفر الخدمة لهذه المنتجات. فضلاً عن ذلك، تستخدم هذه المؤسسات حوالي 8 طن متري (0.44 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 للغسيل. وبالتالي من غير الممكن التفرقة ما بين استخدامات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لأنشطة التجميع وتلك المستخدمة كجزء من الخدمة.

الجدول 7. شركات تجميع معدات التبريد التجاري في الكاميرون

المؤسسة	المنتجات	الإنتاج عام 2017 (وحدات)	الاستهلاك**	
			طن متري	طن من قدرات استنفاد الأوزون
Equatorial Froid	غرف تبريد، وحدات تكييف مبردات	760	3.80	0.21
Cofic	مبردات غرف تبريد	382	4.00	0.22
Mce	مبردات غرف تبريد	72	0.90	0.05
Mci	مبردات	150	1.20	0.07
Lifroicam	مبردات غرف تبريد	300	1.50	0.08
Uce Socem*	وحدة تكييف غرف تبريد	2,500	3.20	0.18
Froidcam	وحدة تكييف غرف تبريد	80	0.20	0.01
Froid-Emi	غرف تبريد	121	0.30	0.02
Cofrelec	معدات صناعة الثلج	15	0.10	0.01
Ets Ze Eboudena	معدات صناعة الثلج	-	0.10	0.01
Tecnoclim	معدات صناعة الثلج	180	0.45	0.02
Pictet	وحدة تكييف غرف تبريد	30	0.15	0.01
المجموع		4,590	15.90	0.87

* المؤسسة الوحيدة التي كان لديها عمليات تجميع مستمرة لمدة تزيد عن العام.

** استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في الغسيل (8 طن متري) ليست مشمولة في الاستهلاك الوارد أعلاه.

استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الخدمة

23 - هناك 327 ورشة عمل للخدمة مسجلة وما يقدر بعدد 1,200 ورشة خدمة صغيرة غير مسجلة، غالباً ما تستخدم من شخص إلى ثلاثة أشخاص. ويعمل بالقطاع 4,700 فني خدمة منهم 1,100 يعملون في قطاع خدمة له صفة رسمية أكبر (مؤسسات صغيرة أو متوسطة) على حين أن الباقي لا يعملون بصفة دائمة. ومن المتوقع أن يبلغ إجمالي عدد فنيي الخدمة 8,480 (أي 1,510 في القطاع الرسمي و 6,970 في القطاع غير الرسمي) وذلك بحلول عام 2025.

24 - ويتوفر لدى الورش الكبرى معدات خدمة أساسية تشمل بعض آلات الشحن وأجهزة اكتشاف التسرب الإلكترونية. إلا أن أغلب فنيي الخدمة يعملون فقط باستخدام الأدوات الأساسية (مثل مقياس غاز التبريد والأدوات الميكانيكية الأساسية) مما يؤدي إلى تسرب كميات كبيرة من غازات التبريد إلى الجو. وتركز جمعيات العمال مثل الجمعية الوطنية لمهندسي التبريد وجمعية الكاميرون لفنيي التبريد أنشطتها في المدن الكبرى مثلاً دوالا وياوندي، وتضم وكالات خدمة عديدة كأعضاء وتعمل كميسر للتكنولوجيا ونشر المعلومات. ونظراً لأن قطاع الخدمة غير الرسمي واسع، فإن أغلب الفنيين الممارسين ليسوا أعضاء في الجمعية. ونتيجة لذلك، لا يمكن استخدام الجمعية بفاعلية في التدريب ونشر المعلومات في مناطق أخرى.

25 - تمت مساندة أربعة مراكز للتدريب في إطار المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمعدات يمكن استخدامها في التدريب على بدائل قابلة للاشتعال ذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة وسوف تستمر هذه المراكز في أن تستخدم لتوفير التدريب للفنيين. كما تخطط الحكومة أيضاً لتنفيذ نظام اعتماد فنيي الخدمة لضمان نوعية خدمة أفضل.

أنشطة مقترحة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

26 - تشمل الأنشطة التي سيتم تنفيذها خلال المرحلة الثانية تحديث السياسات ذات الصلة واللوائح، ونظم حوافز لتكنولوجيات ذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة في التطبيقات التجارية والصناعية للتبريد وتكييف الهواء، وأنشطة تدريب للإنفاذ والجمارك وإدارة المشروع.

أنشطة تنظيمية

27 - سيتم تحديث الصكوك التنظيمية من أجل تيسير إدخال غازات تبريد ذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة ونوعية أفضل من معدات التبريد وتكييف الهواء تكون كفؤة من حيث الطاقة وزيادة الوعي لدى الأطراف أصحاب المصلحة والجمهور. وسيتم إعداد قاعدة بيانات لقطاع التبريد حتى تتمكن الحكومة من نشر المعلومات حول البدائل ذات إمكانية الاحتراق العالمي المنخفضة وبصفة خاصة مواد الهيدروكلورون ورصد تنفيذ أنشطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الخدمة (200,000 دولار أمريكي).

برنامج حوافز للمستخدم النهائي للتكنولوجيات ذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة في تطبيقات التبريد وتكييف الهواء التجاري والصناعي

28 - جاء تنفيذ مشروعات الحوافز للمستخدم النهائي للتحويل إلى غازات تبريد ذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 من قطاع التجميع الفرعي. وسوف تتضمن هذه المشروعات مشروعين في قطاع المصايد ومشروع واحد في كل من قطاعي التبريد وتكييف الهواء التجاري والصناعي. وسيتم إجراء دراسة جدوى لتحديد التكنولوجيا المناسبة وغاز التبريد (مثل الأمونيا أو ثاني أكسيد الكربون أو الهيدروكلورون). ويشمل المشروع حوافز مالية لتنفيذ تكنولوجيات غازات تبريد ذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة لدى أربعة مستفيدين تم تحديدهم وهم سوف يقدمون تمويلاً مشتركاً متساوياً في القيمة ومساعدة فنية في تصميم المشروع ومساندة للتنفيذ والرصد والتواصل بالمعلومات (600,000 دولار أمريكي).

أنشطة في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء

29 - ستشمل المساعدة الفنية في قطاع الخدمة ما يلي:

- (أ) بناء القدرات وتدريب 200 موظف جمارك وإنفاذ على إنفاذ لوائح المواد المستنفدة للأوزون ورصد الواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (200,000 دولار أمريكي)؛
- (ب) تحديث كتيب "مدونة ممارسات التبريد وتكييف الهواء" الحالي لكي يشمل اللوائح المعدلة والتطورات التقنية الأخيرة وجوانب من المعدات ذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة والمواد (60,000 دولار أمريكي)؛
- (ج) بناء قدرات مقدمي الخدمة/الورش المسجلين ومقدمي الخدمة غير الرسميين من خلال 28 ورشة عمل تدريبية حول ممارسات الخدمة الجيدة والأمانة لعدد 700 فني بما في ذلك جوانب الأمان المتعلقة بخدمة المعدات ذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة؛ ونظم اعتماد الفنيين لاستكمال أنشطة التدريب؛ وثلاث ندوات لتدريب المدربين تشمل 75 مدرباً وتغطي جوانب الأمان لغازات الهيدروكربون والتطورات الخاصة بإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون؛ وتوفير معدات أساسية للفنيين المشاركين (من أجهزة قياس ومضخات فراغية) (200,000 دولار أمريكي)؛ و
- (د) تعزيز استرداد واستصلاح الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بتوفير معدات استرداد واستصلاح تشمل أسطوانات الاسترداد لعشر مؤسسات خدمة كبرى وسبعة مراكز تدريب/مؤسسات فنية (52,000 دولار أمريكي).

وحدة إدارة المشروع

30 - ستقوم وحدة إدارة المشروع، من داخل وحدة الأوزون الوطنية في وزارة البيئة، بإدارة تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وستركز على الإشراف على المشروع، والإدارة المالية للمشروعات وتطوير وصيانة نظام معلومات الإدارة والمهام الإدارية المتعلقة بتنفيذ المشروع. وطلب مبلغ 185,000 دولار أمريكي لإدارة المشروع تشمل أنشطة التوعية والتواصل بما في ذلك إقامة مركز للتوعية بالتكنولوجيات في إطار وحدة إدارة المشروع المقترحة.

مجموع تكلفة المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

31 - تبلغ التكلفة الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكاميرون 1,497,000 دولار أمريكي كما قدمت في الأصل (باستثناء تكاليف الدعم) وذلك لإزالة 287.92 طن متري (15.03 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بحلول أول يناير/كانون الثاني 2025؛ وتبلغ نجاعة تكاليف المشروع 4.8 دولار أمريكي للكجم وفقاً للمقرر 50/74. ويوضح الجدول 8 الأنشطة التفصيلية والتكلفة.

الجدول 8. الميزانية المقترحة للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

التفاصيل	التكلفة المتفق عليها (دولار أمريكي)
تحديث السياسات واللوائح	200,000
التدريب وبناء القدرات لموظفي الجمارك والإنفاذ	200,000
تدريب فنيي الخدمة شامل تحديث مدونة الممارسات	260,000
حوافز للمستخدم النهائي للترويج لتكنولوجيا ذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة	600,000
ترويج الاسترداد وإعادة الاستخدام	52,000
المجموع الفرعي	1,312,000
وحدة إدارة المشروع	185,000
المجموع	1,497,000

أنشطة مخطط لها في الشريحة الأولى من المرحلة الثانية

32 - سيتم تنفيذ شريحة التمويل الأولى من المرحلة الثانية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ إجمالي قدره 437,000 دولار أمريكي حتى ديسمبر/كانون الأول 2021، وسوف تشمل الأنشطة التالية:

(أ) البدء في أنشطة لإنفاذ اللوائح تشمل إعداد تدابير تنظيمية جديدة للمعدات القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ورقابة واردات هذه المواد بالإضافة إلى أنشطة تدريب موظفي الجمارك والإنفاذ (200,000 دولار أمريكي)؛

(ب) البدء في أنشطة التدريب في قطاع خدمة التبريد (100,000 دولار أمريكي)؛

(ج) إعداد خطة تنفيذ لنظام حوافز المستخدم النهائي لتطبيقات التبريد وتكييف الهواء التجاري والصناعي لاعتماد بدائل ذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة (60,000 دولار أمريكي)؛

(د) تنفيذ برنامج استرداد وإعادة استخدام (52,000 دولار أمريكي)؛ و

(هـ) أنشطة إدارة المشروع والرصد (25,000 دولار أمريكي).

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

33 - استعرضت الأمانة المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكاميرون على ضوء المرحلة الأولى، والسياسات والخطوط التوجيهية للصندوق المتعدد الأطراف، بما في ذلك معايير تمويل إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الاستهلاك للمرحلة الثانية من الخطة (المقرر 50/74) وخطة أعمال الفترة 2018-2020 للصندوق المتعدد الأطراف.

لوائح إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

34 - بناء على طلب لمزيد من المعلومات حول التدخلات التنظيمية المقترحة في المرحلة الثانية، أشارت يוניدو إلى أن الحكومة تخطط لتنفيذ حظر على استيراد وتركيب وبيع معدات تبريد وتكييف هواء قائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول 31 ديسمبر/كانون الأول 2020. فضلا عن ذلك، سوف تستمر في تنفيذ نظام حصص المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والتحقق من الواردات الفعلية والرصد والإبلاغ المتعلق بها، مع ملاحظة أن هذا الأمر مهم لتحقيق أهداف الخطة بشكل مستدام. وستقوم يוניدو بالإبلاغ عن الخطوات التي اتخذتها الحكومة لتعزيز رصد وإبلاغ واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقا للمقرر 17/63.

35 - تخطط الحكومة أيضا لتنفيذ نظام للجودة ووضع العلامات لفرض الرقابة على شراء معدات ذات نوعية عالية وكفاءة³ وتشجيع المستوردين على الترويج لتلك المعدات في السوق؛ ونظام اعتماد الفنيين سيكون منفاذا بالكامل بحلول 2022 وسيتم ربطه بالتدريب المقدم للفنيين؛ ومن خلال عملية الاعتماد، يقترح أيضا أن يقوم الفنيون المعتمدون بشراء غازات التبريد، واقترح أيضا تنفيذ مدونة لممارسات الخدمة الجيدة في البلد. ومن المتوقع لبرنامج الاسترداد وإعادة الاستخدام الذي سيبدأ خلال المرحلة الثانية أن يزداد بسبب انخفاض المعروض من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في البلد.

36 - من خلال تلك التدابير، تلتزم الحكومة بتحقيق أهدافها لعام 2025. وتم تخفيض تكاليف تحديث السياسات واللوائح والانتهاج من قاعدة بيانات مؤسسات الخدمة من 200,000 دولار أمريكي إلى 150,000 دولار أمريكي، كما

³ سيتم إعداد التفاصيل المحددة خلال التنفيذ.

تم تعديل تكاليف التدريب وبناء القدرات لموظفي الجمارك والإنفاذ من 200,000 دولار أمريكي إلى 275,000 دولار أمريكي، وذلك لتدريب 260 موظف جمارك ومفتش وتوفير 25 جهاز كشف.

ترويج تكنولوجيات ذات إمكانية احترار عالمي منخفضة

37 - بناء على طلب إيضاحات بشأن مدى سلامة اعتماد غازات تبريد قائمة على الهيدروكربون وضمائها، شرحت يونيدو أن تدريب الفنيين على الاستخدام الآمن للهيدروكربون قد تم توفيره خلال المرحلة الأولى وسوف يستمر خلال المرحلة الثانية. فضلا عن ذلك لا يتم تشجيع إعادة تأهيل معدات تكييف الهواء المصممة لغازات تبريد غير قابلة للاشتعال بالهيدروكربون، وتعي الحكومة تماما المقررات 17/72 و 34/73 بشأن الاستخدام الآمن لمواد الهيدروكربون وهي حاليا بصدد إعداد معايير اعتماد لاستخدام غازات التبريد القابلة للاشتعال.

مسائل فنية وخاصة بالتكلفة متعلقة بقطاع الخدمة

برنامج حوافز لتكنولوجيات ذات إمكانية احترار عالمي منخفضة في المبردات والتبريد التجاري والصناعي

38 - طلبت الأمانة إيضاحات إضافية بشأن مستويات الأنشطة والتكاليف المتعلقة بها بما في ذلك التمويل المشترك والأثر المتوقع على خفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، مع ملاحظة أن المستويات الحالية من الأنشطة لا يتفق مع متطلبات التمويل وأثره. أوضحت يونيدو أنها أجرت مشاورات بشأن هذا العنصر مع الحكومة وأنها أعادت النظر في مستويات الأنشطة لكي تشمل 12 مبردا أو ما يساويها في التبريد التجاري والصناعي الكبير، ومحلات السوبر ماركت وصناعة المصايد لاعتماد تكنولوجيات الأمونيا أو القائمة على ثاني أكسيد الكربون أو الهيدروكربون وذلك حسب متطلبات المستخدم. ويبلغ الحافز المقدر لمساندة كل مستفيد 30,000 دولار أمريكي مع مبلغ مساوٍ من التمويل المشترك من المستفيدين. وعلى هذا الأساس، فإن التكاليف المقدرة لعنصر الحوافز لمستخدمي المعدات، والمساندة الفنية للتخطيط والرصد والتواصل بلغت 420,000 دولار أمريكي. ومن المتوقع أن يؤدي برنامج الحوافز هذا إلى إزالة مباشرة للهيدروكلوروفلوروكربون-22 لدى المستفيدين والتشجيع على اعتماد هذه التكنولوجيات في تطبيقات التبريد التجاري والصناعي والتي من المقدر أن تستهلك حوالي 156.9 طن متري عام 2017. كما لاحظت الأمانة أيضا أن يونيدو سوف تنظر في خطة التنفيذ وتقدم خطة عمل تفصيلية، مع الأخذ في الاعتبار متطلبات المشروع وتقييمات المستخدم النهائي.

التدريب في قطاع الخدمة والمساندة بالمعدات

39 - طلبت الأمانة معلومات إضافية بشأن مستويات مساندة التدريب مع ملاحظة أن بالكاميرون أعداد متزايدة من الفنيين وكيف يتم ربط برنامج التدريب ببرنامج اعتماد الفنيين. وأشارت يونيدو إلى أنه سيتم تقديم الشهادات إلى الفنيين بعد مشاركتهم في التدريب والاختبارات التالية لبرنامج التدريب. بالإضافة إلى ذلك، ذكرت يونيدو أنه سيتم هيكلية البرنامج لتوفير المساندة التقنية للتشغيل الآمن للمعدات ذات إمكانية احترار عالمي منخفضة لشركات تجميع المعدات التجارية. وعلى أساس مزيد من الدراسة والتشاور مع الحكومة، نقحت يونيدو العدد الإجمالي للمتدربين إلى 910 والتكلفة الإجمالية لبرنامج التدريب لتبلغ 354,000 دولار أمريكي.

مشروع الاسترداد والاستصلاح

40 - طلبت الأمانة إيضاحات بشأن خطة تنفيذ الاسترداد والاستصلاح نظرا لأن المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ما زالت متاحة وستبقى متاحة حتى عام 2025. وأوضحت يونيدو أن النشاط سوف يركز على استرداد غاز التبريد وإعادة استخدامه؛ والمستفيدون مؤسسات خدمة كبرى ومؤسسات فنية بناء على متطلباتها الفنية واستخدامها المقدر للهيدروكلوروفلوروكربون-22. وتبلغ التكلفة الإجمالية للبرنامج 69,500 دولار أمريكي.

وحدة إدارة المشروع

41 - استعرضت يونيدو تكاليف إدارة المشروع على ضوء التغييرات في احتياجات التنفيذ للمرحلة الثانية. ونظرا

لأنه من المتوقع أن يتم تنفيذ المشروع على مدى سبع سنوات بدءاً من عام 2019 وأنه سيشمل أنشطة تغطي مؤسسات عديدة في القطاع غير الرسمي موزعة جغرافياً وتقارير تحقق لشريحتين، فقد تم الاتفاق على تكاليف إدارة المشروع تبلغ 115,000 دولار أمريكي (9 في المائة من تكاليف المشروع). ولا يدخل مركز التوعية بالتكنولوجيا في هذا العصر.

إجمالي تكلفة المشروع والأثر

42 - على أساس كل ما تقدم، بلغت تكاليف المشروع الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكاميرون 1,383,500 دولار أمريكي، كما يتضح من الجدول 9 وهو متعلق بإزالة 264.27 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (14.53 طن من قدرات استنفاد الأوزون) بنجاعة تكاليف تبلغ 4.8 دولار أمريكي للكجم (باستثناء تكلفة وحدة إدارة المشروع) وذلك لتحقيق خفض 75 في المائة من خط الأساس بحلول أول يناير/كانون الثاني 2025.

الجدول 9. مجموع التمويل الموافق عليه للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكاميرون

التفاصيل	التكلفة المتفق عليها بالدولار الأمريكي
تحديث السياسات واللوائح	150,000
تدريب وبناء قدرات موظفي الجمارك والإنفاذ	275,000
تدريب فنيي الخدمة	354,000
حوافز للمستخدم النهائي للترويج لتكنولوجيا ذات إمكانية احترار عالمي منخفضة	420,000
الترويج للاسترداد وإعادة الاستخدام	69,500
المجموع الفرعي	1,268,500
وحدة إدارة المشروع	115,000
المجموع	1,383,500

الأثر على المناخ

43 - ستؤدي الأنشطة المقترحة في قطاع الخدمة، والتي تشمل احتواء أفضل لغازات التبريد من خلال تدريب الفنيين وتوفير المعدات، إلى مزيد من خفض كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم في خدمة التبريد. وبالرغم من أنه لم يتم إدراج حساب للأثر على المناخ في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، إلا أن الأنشطة المخطط لها في المرحلة الثانية، وبصفة خاصة جهود الترويج لبدائل ذات إمكانية احترار عالمية منخفضة في تطبيقات التبريد وتكييف الهواء، واسترداد وإعادة استخدام غاز التبريد، تشير إلى أن تنفيذ الخطة سوف يؤدي على خفض انبعاثات غازات التبريد إلى طبقات الجو، مما يؤدي بالتالي إلى مزايا للمناخ. فكل كيلو جرام من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لا يتم انبعاثه بسبب ممارسات تبريد أفضل يؤدي إلى وفورات تصل تقريباً إلى 1.8 طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون.

التمويل المشترك

44 - ذكرت يونيدو أن عنصر المشروع لحوافز الترويج لبدائل ذات إمكانية احترار عالمي منخفضة في التبريد التجاري والتبريد الصناعي سوف يتضمن تمويلاً مشتركاً مقداره 360,000 دولار أمريكي، وسيتم توفير المبلغ بالقيمة الدقيقة خلال طلب الشريحة الثانية عندما تقدم خطة تفصيلية لتنفيذ هذا العنصر.

مشروع خطة أعمال الفترة 2018-2020 للصندوق المتعدد الأطراف

45 - تطلب يونيدو 1,385,500 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة لتنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة الموارد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتزيد القيمة الإجمالية المطلوبة وهي 553,993 دولار أمريكي شاملة تكاليف الدعم للفترة 2018-2020 بمبلغ 12,889 دولار أمريكي عن المبلغ الموجود في هدف خطة أعمال الفترة 2018-2019.

مشروع اتفاق

46 - يرد مشروع اتفاق بين حكومة جمهورية الكاميرون واللجنة التنفيذية لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرحلة الثانية من الخطة في المرفق الأول لهذه الوثيقة.

التوصية

47 - قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن:

(أ) توافق من حيث المبدأ على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكاميرون للفترة من 2018 إلى 2025 لخفض استهلاك هذه المواد بنسبة 75 في المائة من خط الأساس عام 2025، بمبلغ 1,385,500 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 96,845 دولار أمريكي ليونيدو؛

(ب) تأخذ علماً بإزالة 18.98 طن متري إضافي من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 تحققت خلال المرحلة الأولى من الخطة؛

(ج) تأخذ علماً بالتزام حكومة الكاميرون بأن:

(1) تخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بنسبة 75 في المائة من خط الأساس بحلول عام 2025؛ و

(2) تصدر حظراً على استيراد وبيع وتركيب معدات قائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ومواد أخرى غير الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بحلول 31 ديسمبر/كانون الأول 2020؛

(د) تأخذ علماً أيضاً بأن:

(1) الكاميرون لديها استهلاك في قطاع الخدمة فقط؛ و

(2) نظام الحوافز المالية سوف يعزز استدامة اعتماد تكنولوجيات ذات إمكانية احتراز عالمي منخفضة وسيتم تمويله بشكل مشترك مع المستخدمين المشاركين؛

(هـ) تخصص 14.53 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من الاستهلاك المتبقي لهذه المواد المؤهل للتمويل؛

(و) توافق على مشروع الاتفاق بين حكومة جمهورية الكاميرون واللجنة التنفيذية لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وفقاً للمرحلة الثانية من الخطة، والوارد في المرفق الثاني من هذه الوثيقة؛

(ز) توافق على الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكاميرون وخطط تنفيذ الشريحة المقابلة، بمبلغ 517,750 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 36,243 دولار أمريكي ليونيدو، على أساس أنه إذا ما قررت الكاميرون أن تبدأ في عملية إعادة التهيئة وما يرتبط بها من خدمة إلى غازات تبريد قابلة للاشتعال وسامة لمعدات التبريد وتكييف الهواء المصممة أصلاً لمواد غير قابلة للاشتعال، فإنها سيقوم بذلك مع تحمل كافة المسؤولية والمخاطر المتعلقة بذلك وأن يتم هذا فقط وفقاً للمعايير والبروتوكولات ذات الصلة؛

(ح) تطلب إلى يونيدو عند تقديم الشريحة الثانية:

- (1) أن تستعرض مع حكومة الكاميرون خطة تنفيذ برنامج حوافز للمستخدم النهائي في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما في ذلك التمويل المشترك من جانب المستفيدين الذين تم تحديدهم، وذلك بغرض دراسة الأنشطة القائمة على تقييم أكثر تفصيلا للمستخدمين النهائيين وتوفير خطة عمل تفصيلية؛
- (2) أن تقدم تقريرا بشأن حالة تنفيذ الحظر المذكور في الفقرة الفرعية (ج)؛ و
- (3) أن تقدم تقريرا بشأن الخطوات التي تم اتخاذها لتعزيز رصد والإبلاغ عن استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقا للمقرر 17/63.

المرفق الأول

مشروع اتفاق بين حكومة جمهورية الكاميرون واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقاً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الغرض

1. يمثل هذا الاتفاق التفاهم بين حكومة جمهورية الكاميرون ("البلد") واللجنة التنفيذية فيما يتعلق بإجراء تخفيض في الاستعمال المراقب للمواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف ("المواد") إلى كمية ثابتة قدرها 22.20 طن من قدرات استنفاد الأوزون بحلول 1 يناير / كانون الثاني 2025 بما يتماشى مع الجداول الزمنية لبروتوكول مونتريال.

2. يوافق البلد على الالتزام بحدود الاستهلاك السنوي للمواد على النحو المبين في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف ("الأهداف والتمويل") في هذا الاتفاق فضلاً عن الجدول الزمني للتخفيض ببروتوكول مونتريال لجميع المواد المشار إليها في التذييل 1-ألف. ويقبل البلد أنه، بقبوله هذا الاتفاق ووفاء اللجنة التنفيذية بتعهداتها بالتمويل المحددة في الفقرة 3، يفقد الحق في طلب أو تلقي مزيد من التمويل من الصندوق المتعدد الأطراف بالنسبة لأي استهلاك للمواد يتجاوز المستوى المحدد في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف باعتباره الخطوة النهائية في التخفيضات بموجب هذا الاتفاق لجميع المواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف، وفيما يتعلق بأي استهلاك يتجاوز المستوى المحدد لكل مادة في الصف 1-4-3 (الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل).

3. رهناً بامتنال البلد لالتزاماته المحددة في هذا الاتفاق، توافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على توفير التمويل المحدد في الصف الأفقي 3-1 من التذييل 2-ألف للبلد. وستوفر اللجنة التنفيذية هذا التمويل، من حيث المبدأ، في اجتماعات اللجنة التنفيذية المحددة في التذييل 3-ألف ("جدول زمني للموافقة على التمويل").

4. يوافق البلد على تنفيذ هذا الاتفاق وفقاً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الموافق عليها ("الخطة"). ووفقاً للفقرة الفرعية 5(ب) من هذا الاتفاق، سوف يقبل البلد إجراء تحقق مستقل من تحقيق حدود الاستهلاك السنوي المذكورة للمواد كما يأتي في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف من هذا الاتفاق. وسيجرى التحقق المشار إليه أعلاه بتكليف من الوكالة الثنائية أو المنفذة المعنية.

شروط الإفراج عن التمويل

5. تقدم اللجنة التنفيذية التمويل فقط وفقاً للجدول الزمني للموافقة على التمويل عندما يستوفي البلد الشروط التالية قبل ثمانية أسابيع على الأقل من اجتماع اللجنة التنفيذية المحدد في الجدول الزمني للموافقة على التمويل:

(أ) أن يكون البلد قد حقق الأهداف المحددة في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف لجميع السنوات المعنية. والسنوات المعنية هي جميع السنوات منذ السنة التي تمت فيها الموافقة على هذا الاتفاق. وتستثنى السنوات التي لا يوجد فيها تقارير عن تنفيذ البرامج القطرية يستحق تقديمها في تاريخ انعقاد اجتماع اللجنة التنفيذية الذي يقدم فيه طلب التمويل؛

(ب) أن يتم التحقق بشكل مستقل من تحقيق هذه الأهداف لجميع السنوات ذات الصلة، إلا إذا قررت اللجنة التنفيذية أن هذا التحقق غير مطلوب؛

(ج) أن يكون البلد قد قدم تقريراً عن تنفيذ الشريحة على هيئة التذييل 4-ألف ("شكل تقارير وخطط التنفيذ") يغطي كل سنة من السنوات التقويمية السابقة، ويشير إلى أنه قد حقق مستوى متقدم من التنفيذ للأنشطة التي شرع فيها في الشرائح الموافق عليها سابقاً، وأن معدل صرف التمويل المتاح من الشريحة الموافق عليها سابقاً يزيد عن 20 في المائة؛

(د) أن يكون البلد قد قدّم خطة تنفيذ الشريحة على هيئة التذييل 4- ألف تغطي كل سنة تقويمية حتى نهاية السنة التي يُطلب فيها تمويل الشريحة التالية بمقتضى الجدول الزمني للتمويل، أو حتى موعد اكتمال جميع الأنشطة الواردة فيه في حالة الشريحة الأخيرة.

الرصد

6. سيؤكد البلد أنه يجري رصد دقيق لأنشطته بموجب هذا الاتفاق. وسوف ترصد المؤسسات المحددة في التذييل 5- ألف ("مؤسسات الرصد والأدوار") وتقدم تقارير عن تنفيذ الأنشطة الواردة في خطط تنفيذ الشريحة السابقة وفقاً لأدوارها ومسؤولياتها المحددة في نفس التذييل.

المرونة في إعادة تخصيص الأموال

7. توافق اللجنة التنفيذية على أن تكون لدى البلد مرونة في إعادة تخصيص كل المبالغ الموافق عليها أو جزء منها، وفقاً لتغيّر الظروف، من أجل تحقيق أسلس خفض في الاستهلاك وإزالة المواد المحددة في التذييل 1- ألف:

(أ) عمليات إعادة التخصيص المصنّفة كتعديلات رئيسية يجب أن تُوثّق مسبقاً إما في خطة التنفيذ السنوية مقدمة حسبما هو متوقع في الفقرة الفرعية 5 (د) أعلاه أو كتفويض لخطة تنفيذ شريحة قائمة تقدم ثمانية أسابيع قبل أي اجتماع للجنة التنفيذية للموافقة عليها. وتتعلق التغييرات الرئيسية بما يلي:

- (1) المسائل التي يمكن أن تتعلق بقواعد أو سياسات الصندوق المتعدد الأطراف؛
- (2) التغييرات التي تؤدي إلى تعديل أي شرط من شروط هذا الاتفاق؛
- (3) التغييرات في المستويات السنوية للتمويل المخصص لفرادى الوكالات الثنائية أو المنفذة لمختلف الشرائح؛
- (4) تقديم تمويل إلى الأنشطة غير المدرجة في خطة تنفيذ السنوية المعتمدة الحالية، أو إزالة أي نشاط من خطة تنفيذ الشريحة، تزيد تكاليفه عن 30 في المائة من مجموع تكاليف آخر شريحة موافق عليها؛
- (5) أي تغييرات في التكنولوجيا البديلة، على أساس الفهم بأن أي تقديم لمثل هذا الطلب سيحدد التكاليف الإضافية المتصلة بها، والآثار المحتملة على المناخ، وأي فروق في حجم قدرات استنفاد الأوزون التي تزال إذا كان ذلك ينطبق، فضلاً عن التأكيد بأن البلد يوافق على أن تؤدي أي وفورات محتملة متصلة بتغيير التكنولوجيا إلى خفض مستوى التمويل الشامل بموجب هذا الاتفاق وفقاً لذلك؛

(ب) عمليات إعادة التخصيص غير المصنّفة كتعديلات رئيسية، يمكن إدماجها في خطة التنفيذ السنوية الموافق عليها، والتي تكون عندئذ قيد التنفيذ، ويتم إبلاغ اللجنة التنفيذية بشأنها في تقرير التنفيذ السنوي اللاحق؛

(ج) يوافق البلد، في الحالات التي تم فيها اختيار تكنولوجيات الهيدروفلوروكربون كبديل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ومع مراعاة الظروف الوطنية المتصلة بالصحة والسلامة على: رصد توافر البدائل التي تقلل إلى أدنى حد الآثار على المناخ؛ والنظر، عند مراجعة اللوائح والمعايير والحوافز، في أحكام مناسبة تشجع على إدخال مثل هذه البدائل؛ والنظر في إمكانية اعتماد بدائل مجدية التكلفة تقلل الأثر على المناخ في تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، حسب الاقتضاء، وإبلاغ اللجنة التنفيذية عن التقدم المحرز بناء على ذلك في تقارير تنفيذ الشرائح؛

(د) وسيتم إرجاع أي أموال متبقية تحتفظ بها الوكالات الثنائية أو المنفذة أو البلد في إطار الخطة إلى الصندوق المتعدد الأطراف بعد إنجاز الشريحة الأخيرة المنتظرة في إطار هذا الاتفاق.

اعتبارات لقطاع خدمات التبريد

8. يولى الاهتمام على وجه التحديد لتنفيذ الأنشطة في قطاع خدمات التبريد، وبصفة خاصة لما يلي:

(أ) أن يستعمل البلد المرونة المتاحة بموجب هذا الاتفاق لمعالجة الاحتياجات الخاصة التي قد تطرأ خلال تنفيذ المشروع؛

(ب) أن يأخذ البلد والوكالات الثنائية و/أو المنفذة المعنية بعين الاعتبار المقررات ذات الصلة بشأن قطاع خدمات التبريد خلال تنفيذ الخطة.

الوكالات الثنائية والمنفذة

9. يوافق البلد على تحمل المسؤولية الشاملة لإدارة وتنفيذ هذا الاتفاق وجميع الأنشطة التي يجريها أو نيابة عنه من أجل الوفاء بالالتزامات بموجب هذا الاتفاق. ووافق اليونيدو على أن يكون الوكالة المنفذة الرئيسية ("الوكالة المنفذة الرئيسية") فيما يتعلق بأنشطة البلد بموجب هذا الاتفاق. ويوافق البلد على عمليات التقييم، التي قد تتم في إطار برامج الرصد والتقييم للصندوق المتعدد الأطراف أو في إطار برنامج تقييم برنامج الوكالة المنفذة الرئيسية المشاركة في هذا الاتفاق.

10. ستكون الوكالة المنفذة الرئيسية مسؤولة عن ضمان التخطيط المنسق لجميع الأنشطة وتنفيذها والإبلاغ عنها بموجب هذا الاتفاق، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر التحقق المستقل وفقاً للفقرة الفرعية 5 (ب). ويرد دور الوكالة المنفذة الرئيسية في التذييل 6- ألف. وتوافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على إمداد الوكالة المنفذة الرئيسية بالرسوم المحددة في الصف 2-2 في التذييل 2- ألف.

عدم الامتثال للاتفاق

11. في حال عدم تمكن البلد، لأي سبب من الأسباب، من تحقيق الأهداف المتعلقة بإزالة المواد المحددة في الصف الأفقي 1-2 من التذييل 2-ألف، أو عجزه على أي وجه آخر عن الامتثال لهذا الاتفاق، فعندئذ يقبل البلد بأنه لن يحقّ له الحصول على التمويل وفقاً لجدول الموافقة على التمويل. ويحق للجنة التنفيذية، حسب تقديرها، أن تعيد التمويل إلى وضعه وفقاً لجدول زمني منقح للموافقة على التمويل تحدده اللجنة التنفيذية بعد أن يبرهن البلد على وفائه بكافة التزاماته التي كان من المقرر أن تتحقق قبل تسلم شريحة التمويل التالية في إطار جدول الموافقة على التمويل. ويعترف البلد بأنه يجوز للجنة التنفيذية أن تخفض قيمة التمويل بالقيمة المحددة في التذييل 7- ألف ("تخفيضات في التمويل بسبب عدم الامتثال")، عن كل كيلوغرام من قدرات استنفاد الأوزون من تخفيضات الاستهلاك غير المنجزة في أي سنة من السنوات، وسوف تناقش اللجنة التنفيذية كل حالة من حالات عدم امتثال البلد لهذا الاتفاق على حدة، وتتخذ قرارات بشأنها. وبعد اتخاذ هذه القرارات، لن تشكل حالة عدم الامتثال المعنية لهذا الاتفاق عائقاً أمام تقديم التمويل للشرائح المستقبلية وفقاً للفقرة 5 المذكورة أعلاه.

12. لن تخضع عناصر تمويل هذا الاتفاق للتعديل على أساس أي مقررات للجنة التنفيذية في المستقبل قد تؤثر على تمويل أية مشروعات أخرى في قطاعات الاستهلاك أو أي أنشطة أخرى ذات صلة في البلد.

13. سوف يستجيب البلد لأي طلب معقول من اللجنة التنفيذية والوكالة المنفذة الرئيسية لتيسير تنفيذ هذا الاتفاق. وبنوع خاص، عليه أن يتيح للوكالة المنفذة الرئيسية الاطلاع على المعلومات الضرورية للتحقق من الامتثال لهذا الاتفاق.

تاريخ الإنجاز

14. يتم إنجاز الخطة والاتفاق المقترن بها في نهاية السنة التالية لآخر سنة يحدد فيها حد أقصى مسموح به لإجمالي الاستهلاك في التذييل 2-ألف. وفي حالة بقاء أنشطة معلقة جرى التنبؤ بها في آخر شريحة لتنفيذ الخطة والتفتيحات التالية عليها وفقاً للفقرة الفرعية 5(د) والفقرة 7، فسيرجأ إتمام الخطة حتى نهاية السنة المالية لتنفيذ الأنشطة المتبقية. وتستمر أنشطة الإبلاغ المنصوص عليها في الفقرات الفرعية 1(أ) و1(ب) و1(د) و1(هـ) من التذييل 4-ألف إلى حين إتمام الخطة إلا إذا حددت اللجنة التنفيذية خلاف ذلك.

صحة الاتفاق

15. تنفذ جميع الشروط المحددة في هذا الاتفاق على حدة ضمن سياق بروتوكول مونتريال وعلى النحو المبين في هذا الاتفاق. وكافة المصطلحات المستعملة في هذا الاتفاق لها المعنى المنسوب إليها في بروتوكول مونتريال، ما لم تحدد اللجنة التنفيذية غير ذلك.

16. يمكن تعديل هذا الاتفاق أو إلغائه فقط بالموافقة المتبادلة المكتوبة للبلد واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف.

التدبيلات

التدبير 1- ألف: المواد

المادة	المرفق	المجموعة	نقطة البدء لإجمالي التخفيضات في الاستهلاك (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	جيم	الأولى	66.76
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	جيم	الأولى	10.80
المجموع			77.56

التدبير 2- ألف: الأهداف والتمويل

الوصف	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
1.1 جدول تخفيضات بروتوكول مونتريال لمواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)	79.92	79.92	57.72	57.72	57.72	57.72	57.72	28.86	غير متوفر
1.2 الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك الكلي من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)	38.08	35.4	32.7	30.1	27.5	24.8	22.2	22.20	غير متوفر
2.1 التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية (يونيدو) (دولار أمريكي)	517,750	0	0	786,750	0	0	0	79,000	1,383,500
2.2 تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)	36,243	0	0	55,073	0	0	0	5,530	96,846
3.1 إجمالي التمويل الموافق عليه (دولار أمريكي)	517,750	0	0	786,750	0	0	0	79,000	1,383,500
3.2 إجمالي تكاليف الدعم الموافق عليها (دولار أمريكي)	36,243	0	0	55,073	0	0	0	5,530	96,846
3.3 إجمالي التكاليف المتفق عليها (دولار أمريكي)	553,993	0	0	841,823	0	0	0	84,530	1,480,346
4.1.1 الإزالة التامة للهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (بأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)									14.53
4.1.2 الهيدروكلوروفلوروكربون-22 التي يتعين إزالتها في المرحلة السابقة (بأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)									28.68
4.1.3 استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 الوارد المؤهل المتبقي (بأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)									23.55
4.2.1 الإزالة التامة للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (بأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)									0
4.2.2 الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب التي يتعين إزالتها في المرحلة السابقة (بأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)									10.80
4.2.3 استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الوارد المؤهل المتبقي (بأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)									0

* تاريخ إنجاز المرحلة الأولى حسب اتفاق المرحلة الأولى: 31 ديسمبر/كانون الأول 2018

التدبير 3- ألف: الجدول الزمني للموافقة على التمويل

1. سيجري النظر في تمويل الشرائح المقبلة للموافقة عليه في الاجتماع الثاني في السنة المحددة في التدبير 2-ألف.

التذييل 4- ألف : شكل تقارير وخطط التنفيذ

1. سوف يتألف تقرير التنفيذ و خطة التنفيذ لطلب كل شريحة من خمسة أجزاء:

(أ) تقرير سردي، تقدم فيه البيانات حسب الشريحة، تصف التقدم المحرز منذ التقرير السابق، ويعكس حالة البلد فيما يتعلق بإزالة هذه المواد، وكيف تسهم مختلف الأنشطة فيها، وكيف تتصل ببعضها البعض. وينبغي أن يتضمن التقرير كمية المواد المستنفدة للأوزون المزالة كنتيجة مباشرة عن تنفيذ الأنشطة، حسب المادة، والتكنولوجيا البديلة المستخدمة والإدخال ذي الصلة للبدائل، للسماح للأمانة بتقديم معلومات إلى اللجنة التنفيذية عن التغير الناتج في الانبعاثات ذات الصلة بالمناخ. كما ينبغي أن يسلط التقرير الضوء على النجاحات والخبرات والتحديات المتصلة بالأنشطة المختلفة المدرجة في الخطة، وأن يعكس أية تغييرات في الظروف السائدة في البلد، وأن يوفر المعلومات الأخرى ذات الصلة. وينبغي أن يتضمن التقرير أيضا معلومات عن أية تغييرات مقارنة بخطة (خطط) التنفيذ السنوي المقدمة من قبل وما يبرر هذه التغييرات، مثل التأخيرات، واستخدام بند المرونة لإعادة تخصيص الأموال خلال تنفيذ الشريحة، على النحو المنصوص عليه في الفقرة 7 من هذا الاتفاق، أو أي تغييرات أخرى؛

(ب) تقرير تحقق مستقل لنتائج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستهلاك المواد، وفقا للفقرة الفرعية 5(ب) في الاتفاق. وما لم تقرر اللجنة التنفيذية خلاف ذلك، يتعين تقديم هذا التحقق مع كل طلب خاص بشريحة من الشرائح ويتعين أن يقدم التحقق من الاستهلاك لجميع السنوات ذات الصلة على النحو المحدد في الفقرة الفرعية 5(أ) من الاتفاق التي لم تشر اللجنة إلى تسلم تقرير تحقق عنها؛

(ج) وصف خطي للنشاطات التي سيُضطلع بها خلال الفترة المشمولة بالشريحة المطلوبة، مع إبراز المعالم الرئيسية للتنفيذ، ووقت الإتمام والترابط بين الأنشطة، ومع أخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز في تنفيذ الشرائح السابقة بعين الاعتبار؛ وستقدم البيانات الواردة في الخطة حسب السنة التقويمية. وينبغي أن يتضمن الوصف أيضا الإشارة إلى الخطة الشاملة والتقدم المحرز، فضلا عن أي تغييرات ممكنة من المنظور أن تطرأ على الخطة الشاملة. كما ينبغي أن يحدد الوصف بالتفصيل التغييرات التي أدخلت على الخطة الشاملة وأن يقدم تفسيرها لها. ويمكن تقديم وصف الأنشطة المستقبلية كجزء من نفس الوثيقة بوصفه التقرير السردى بموجب الفقرة الفرعية (ب) أعلاه؛

(د) مجموعة من المعلومات الكمية الخاصة بجميع تقارير التنفيذ السنوية وخطط التنفيذ السنوية المقدمة من خلال قاعدة بيانات على الإنترنت؛

(هـ) موجز تنفيذي من حوالي خمس فقرات، يلخص الفقرات الفرعية من 1(أ) إلى 1(د) أعلاه.

2. في حال وجود مرحلتين لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في سنة معينة واحدة تنفذ بشكل متوازي، ينبغي أخذ الاعتبارات التالية في الحسبان عند إعداد تقارير تنفيذ الشريحة والخطط:

(أ) تقارير عن تنفيذ الشريحة والخطط المشار إليها كجزء من هذا الاتفاق، ستشير بشكل حصري إلى الأنشطة والأموال المشمولة بهذا الاتفاق؛

(ب) وإذا كانت المراحل قيد التنفيذ لها أهداف استهلاك مختلفة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في إطار التذييل 2-ألف في كل اتفاق في سنة معينة، فإن هدف استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الأقل سيستخدم كمرجع للامتثال لهذه الاتفاقات وسيشكل الأساس للتحقيق المستقل.

التذييل 5- ألف: مؤسسات الرصد والأدوار المتعلقة به

1. إن وحدة الأوزون الوطنية هي وحدة التنسيق التي تغطي كافة أنشطة رصد المواد المستنفدة للأوزون، ووارداتها واستهلاكها والتراخيص والحصص بالتعاون مع شركة المراقبة العامة وإدارة الجمارك. وتقوم وحدة الأوزون الوطنية أيضا بإصدار تصريحات استيراد المواد المستنفدة للأوزون للمستوردين وذلك قبل الاستيراد. كما ستكون الوحدة مسؤولة أيضا عن الإبلاغ الإلزامي عن بيانات المادة 7 سنويا إلى أمانة الأوزون وإبلاغ البرنامج القطري إلى الصندوق المتعدد الأطراف.

2. فيما يتعلق بالتنفيذ الفني لدراسات الجدوى والمشروعات الرائدة وأنشطة التدريب، فإن وحدة الأوزون الوطنية هي التي تتحمل المسؤولية الشاملة للإبلاغ الدقيق في الميعاد المحدد. أما وحدة إدارة المشروع المقترحة والتي تعمل بالتعاون الوثيق مع وحدة الأوزون الوطنية، فستكون مسؤولة عن جميع البيانات الفنية باستخدام قاعدة البيانات الجديدة المقترحة والتي تغطي قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء.

3. ستقوم الوكالة المنفذة الرئيسية بتجميع تقارير الشريحة بالإضافة إلى تقارير التحقق بمساعدة خبراء خارجيين مستقلين. وستقوم هذه التقارير على أساس مشاورات مستمرة مع وحدة الأوزون الوطنية ووحدة إدارة المشروع وجمعية التبريد وتكييف الهواء والأطراف الأخرى أصحاب المصلحة.

التذييل 6- ألف: دور الوكالة المنفذة الرئيسية

1. ستكون الوكالة الرئيسية مسؤولة عن مجموعة من الأنشطة تشمل على الأقل ما يلي:
 - (أ) ضمان التحقق من الأداء والتحقق المالي بمقتضى هذا الاتفاق والإجراءات والمتطلبات الداخلية الخاصة به، على النحو المبين في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الخاصة بالبلد؛
 - (ب) مساعدة البلد في إعداد خطط التنفيذ السنوية والتقارير اللاحقة على النحو المبين في التذييل 4-ألف؛
 - (ج) تقديم تحقق مستقل إلى اللجنة التنفيذية من أن الأهداف قد تحققت وأن الأنشطة الشرائح المرتبطة بها قد أكملت على النحو المبين في خطة تنفيذ الشرائح بما يتماشى مع التذييل 4-ألف؛
 - (د) التأكد من أخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز بعين الاعتبار في استكمالات الخطة الشاملة وفي خطط التنفيذ السنوية المقبلة تمشيا مع الفقرتين الفرعيتين 1(ج) و1(د) من التذييل 4-ألف؛
 - (هـ) الوفاء بمتطلبات الإبلاغ الخاصة بتقارير التنفيذ السنوية وخطط التنفيذ والخطة الشاملة على النحو المحدد في التذييل 4-ألف لتقديمها إلى اللجنة التنفيذية.
 - (و) في حال طلب التمويل للشريحة الأخيرة قبل سنة أو أكثر من السنة الأخيرة التي تم تحديد هدف للاستهلاك فيها، ينبغي تقديم تقارير تنفيذ الشريحة السنوية، وحسب الاقتضاء، تقارير التحقق عن المرحلة الجارية من الخطة إلى أن يتم إتمام جميع الأنشطة المتوقعة والوفاء بأهداف استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون؛
 - (ز) ضمان تنفيذ الخبراء التقنيين المستقلين المؤهلين للمراجعات الفنيّة؛

- (ح) إجراء مهام الإشراف المطلوبة؛
- (ط) ضمان وجود آلية تشغيلية تمكن من تنفيذ خطة التنفيذ بطريقة فعالة ومتسمة بالشفافية والإبلاغ الدقيق عن البيانات؛
- (ي) في حالة خفض التمويل نتيجة عدم الامتثال وفقا للفقرة 11 من الاتفاق، تحديد، بالتشاور مع البلد، تخصيص التخفيضات لمختلف بنود الميزانية ولتمويل الوكالة المنفذة الرئيسية؛
- (ل) ضمان أن المبالغ المدفوعة للبلد يُستند فيها إلى استعمال المؤشرات؛
- (م) تقديم المساعدة فيما يتعلق بدعم السياسات العامة والدعم الإداري والتقني عند الطلب.
- (ن) الإفراج الآني للأموال إلى البلد المشارك / المنشآت المشاركة لاستكمال الأنشطة المتصلة بالمشروع.

2. بعد التشاور مع البلد وأخذ أي آراء يعرّب عنها بعين الاعتبار، ستقوم الوكالة المنفذة الرئيسية باختيار منظمة مستقلة وتكليفها بإجراء التحقق من نتائج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستهلاك المواد المذكورة في التذييل 1-ألف، وفقا لما جاء بالفقرة الفرعية 5(ب) من الاتفاق والفقرة الفرعية 1(ب) من التذييل 4-ألف.

التذييل 7- ألف: تخفيضات في التمويل بسبب عدم الامتثال

1. وفقا للفقرة 11 من هذا الاتفاق، يمكن تخفيض مبلغ التمويل المخصّص بمقدار 190 دولارا أمريكيا عن كلّ كيلوغرام من أطنان قدرات استنفاد الأوزون من الاستهلاك الذي يتجاوز المستوى المحدد في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف لكل سنة لم يتحقق فيها الهدف المحدد في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف، على أساس الفهم بأن الحد الأقصى من خفض التمويل لن يتجاوز مستوى تمويل الشريحة التي يتم طلبها. ويمكن النظر في تدابير إضافية في الحالات التي يمتد فيها عدم الامتثال لسنتين متعاقبتين.

2. وفي حالة وجود تطبيق الجزاء لسنة يوجد فيها اتفاقين ساريان (مرحلتين من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يتم تنفيذهما بالتوازي) مع مستويات جزاء مختلفة، فإن تطبيق الجزاء سيتقرر على أساس كل حالة على حدة مع مراعاة القطاعات المحددة التي تؤدي إلى عدم الامتثال. وإذا لم يكن من الممكن تقرير قطاع ما، أو إذا كانت كلتا المرحلتين يعالجان نفس القطاع، فإن مستوى الجزاء المطبق سيكون الأكبر.