

# EP

# الأمم المتحدة

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/64/26  
17 June 2011

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الرابع والستون  
مونتريال، 25 – 29 يولييه / تموز 2011

## مقترح مشروع: الكاميرون

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصيات أمانة الصندوق فيما يتعلق بمقترح المشروع التالي:

### الإزالة

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

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات  
الكاميرون

الوكالة	(أولاً) عنوان المشروع
اليونيدو (رئيسية)	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

104.2 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		السنة: 2009		7 (ثانياً) أحدث بيانات المادة	
السنة: 2010		(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
إجمالي الاستهلاك القطاعي	الاستخدامات المعملية	عامل تصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق
				التصنيع	الخدمة
					الهيدروكلوروفلوروكربون 123
					الهيدروكلوروفلوروكربون 124
15.9			3.5		الهيدروكلوروفلوروكربون 142 ب
					الهيدروكلوروفلوروكربون 142 ب
67.1			28.	33.2	5.0
					الهيدروكلوروفلوروكربون 22

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	
82.4	خط الأساس لفترة 2010-2009 (تقدير): 93.7
نقطة البداية لإجمالي التخفيضات المستدامة:	
(الاستهلاك الموهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون))	
57.1	موافق عليه بالفعل: 0.0
المتبقي:	

المجموع	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	(خامساً) خطة الأعمال
13.0							0.2	0.8		12.0	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
1,145,695	0	0	0	0	0	0	21,102	89,206	0	1,035,387	اليونيدو
											التمويل (دولار أمريكي)

المجموع	2015	2014	2013	2012	2011	(سادساً) بيانات المشروع
	84.3	93.7	93.7	لا ينطبق	لا ينطبق	حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال (تقديرية)
	74.2	82.4	82.4	لا ينطبق	لا ينطبق	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
1,182,725	118,272		180,000		884,453	تكاليف المشروع
88,704	8,870		13,500		66,334	اليونيدو
1,182,725	118,272	0	180,000	0	884,453	تكاليف الدعم
88,704	8,870	0	13,500	0	66,334	إجمالي تكاليف المشروع المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)
1,271,429	127,142	0	193,500	0	950,787	إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)
						إجمالي التمويل المطلوب من حيث المبدأ (دولار أمريكي)

(سابعاً) طلب التمويل للشريحة الأولى (2011)		
الوكالة	المبالغ المطلوبة (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)
اليونيدو	884,453	66,334

طلب التمويل:	الموافقة على تمويل الشريحة الأولى (2011) كما هو مبين أعلاه
توصيات الأمانة:	اعتبار إفرادي

## وصف المشروع

1. بالنيابة عن حكومة الكاميرون، تقدمت اليونيدو بصفتها الوكالة المنفذة المعينة إلى الاجتماع الرابع والستين للجنة التنفيذية بالمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بإجمالي تكلفة 2,479,196 دولار أمريكي زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 185,940 دولار أمريكي كما هي مقدمة أصلاً. سوف يؤدي تنفيذ الأنشطة المقترحة في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى إزالة 28.9 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، تنقسم إلى 21.1 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون (383.6 طن متري) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 و 7.8 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون (71 طن متري) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب. وهي تُغطي التخفيض بنسبة 10 في المائة بحلول عام 2015 و 35 في المائة من الاستهلاك بحلول عام 2020.

2. تبلغ الشريحة الأولى للمرحلة الأولى الجاري طلبها في هذا الاجتماع 1,084,696 دولار أمريكي زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 81,352 دولار أمريكي لليونيدو، كما هي مُقدمة أصلاً.

### خلفية

3. أقرت الكاميرون، البالغ عدد سكانها 19.4 مليون نسمة، جميع تعديلات بروتوكول مونتريال. ومع التسليم بخط أساس الامتثال للكلوروفلوروكربون الخاص بها البالغ 256.9 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون، تم تصنيف الكاميرون على أنه من البلدان ذات الاستهلاك المنخفض. ومع ذلك، بالنظر إلى أن خط أساس الامتثال المقدر للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية البالغ 93.7 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون (1,458.5 طن متري)، لم يعد بالإمكان تصنيف الكاميرون كأحد البلدان ذات الاستهلاك المنخفض.

### تنظيمات المواد المستنفدة للأوزون

4. منذ عام 1995، سنت حكومة الكاميرون تنظيمات المواد المستنفدة للأوزون من خلال قرارات وزارية صادرة عن وزارة البيئة وحماية الطبيعة ووزارة التنمية الصناعية والتجارية، بما في ذلك مراقبة واردات المواد المستنفدة للأوزون والأجهزة المعتمدة على المواد المستنفدة للأوزون. تشمل العملية الخاصة باستيراد المواد المستنفدة للأوزون على ثلاثة أجزاء رئيسية، إدارة الجمارك وجمعية الرقابة العامة ووحدة الأوزون الوطنية، التي أوكلت إليها مسؤولية تنفيذ بروتوكول مونتريال، بما في ذلك تحديد حصص الاستيراد. وتم تنفيذ نظام التراخيص بنجاح بحيث يُركز بشكل رئيسي على المواد الكلوروفلوروكربونية؛ ومع ذلك، توجد حاجة إلى المزيد من التحسين لنظام تصنيفات الجمارك ليشمل أيضًا الخلاط وتدريب موظفي الجمارك والمفتشين من أجل مراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بفعالية. كما سيتم تشغيل نظامًا للحصص خاص بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية قبل عام 2013.

### استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتوزيع القطاعي

5. تُعتبر مواد الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الوحيدة التي يتم استيرادها إلى البلد من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ووفق المسح الذي تم إجراؤه لإعداد خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، خلال الفترة بين 2005 و 2010، تراجعت استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بين 63.2 و 69.2 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون، بينما انخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب من 25 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون إلى 15.9 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون خلال نفس الفترة. جدول 1 يوضح استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الكاميرون كما هي مقدمة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

## جدول 1. استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الكاميرون (2005-2010)

بيانات المادة 7	البيانات من المسح الخاص بخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية			السنة
	المجموع	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	الهيدروكلوروفلوروكربون-22	
				طن متري
80	1,386	227	1,159	2005
170	1,514	257	1,257	2006
185	1,525	267	1,258	2007
234	1,407	257	1,150	2008
1,551	1,346	140	1,206	2009
لا ينطبق	1,366	145	1,221	2010
				طن من قدرات استنفاد الأوزون
4.4	88.7	25.0	63.7	2005
9.4	97.4	28.3	69.1	2006
11.6	98.5	29.3	69.2	2007
14.8	91.4	28.2	63.2	2008
104.2	81.7	15.4	66.3	2009
لا ينطبق	83.1	15.9	67.1	2010

6. يُستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بشكل رئيسي في خدمة أجهزة التبريد وتكييف الهواء (93 في المائة من إجمالي الاستخدام) وتصنيع أو تجميع أجهزة التبريد وتكييف الهواء. ويتركز التصنيع في إثني عشر شركة صغيرة ومتوسطة، حيث تعمل معظمها كمقاولين لخدمة وتركيب أجهزة التبريد وتكييف الهواء أيضاً. كما يوجد عدد محدود من واجهات العرض ووحدات التكييف وأنظمة تكييف الهواء المقسمة والحجرات المبردة والأنظمة المخصصة يتم تصنيعها وفق التصميم الخاص بالشركة حسب الطلب، وغالباً ما يكون ذلك مع تعديلات فردية لتلبية احتياجات العميل. معظم الأجهزة يتم إنتاجها باستخدام خليط من المكونات المستوردة والمصنعة محلياً، وبعضها تتم إعادة تدويرها من الأجهزة والأنظمة الزائدة. والتجميع يتم في ورش عمل متعددة الاستعمالات باستخدام أدوات وأجهزة تصنيع أساسية. وبعض ورش العمل الأكبر حجماً تمتلك أجهزة الشحن، بينما تستخدم الأخرى المضخات الخوائية وأجهزة قياس الضغط وأدوات القياس لتحقيق مستويات محددة للشحن.

7. يُستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب كعامل إرغاء لإنتاج رغاوي البولي يوريثان الجاسنة لأنابيب المياه الباردة، أو لوحات التبريد التجاري، وكمذيب لإزالة الشحم من أنظمة التبريد وتكييف الهواء بعد التصنيع والتنظيف الأجزاء الإلكترونية والميكانيكية في عدة قطاعات. ويتم تصنيع رغاوي عزل البولي يوريثان الجاسنة لأنابيب المياه الباردة عن طريق ست شركات محلية. ثلاث من هذه الشركات تصنع أيضاً ألواح الرغاوي المطلوبة في وحدات التبريد التجاري بالخلط اليدوي وباستخدام آلات إرغاء معدلة محلياً منخفضة الضغط. الشركات الثلاث الأخرى كانت تستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في تصنيع رغاوي الألواح المرنة وقد تم تحويلها إلى كلوريد الميثيلين في عام 2008، ومع ذلك فإن الأجهزة الخاصة بها لاتزال قابلة للتشغيل على الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب. جدول 2 أدناه يوضح التوزيع القطاعي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الكاميرون في 2010.

## جدول 2. التوزيع القطاعي لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الكاميرون (2010)

التطبيق	طن متري	طن من قدرات استنفاد الأوزون
(الهيدروكلوروفلوروكربون-22)		
خدمة التبريد وتكييف الهواء	1,070.62	58.88
تصنيع التبريد التجاري	26.62	1.46
تصنيع التبريد وتكييف الهواء	64.48	3.55
التطهير والتنظيف	59.30	3.26
مجموع الهيدروكلوروفلوروكربون-22	1,221.02	67.16
(الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب)		
أنابيب رغاوي البولي يوريثان الجاسنة	65.93	7.25
التبريد التجاري باستخدام رغاوي البولي يوريثان الجاسنة	46.99	5.17
المذيبات وإزالة الشحم	32.09	3.53
مجموع الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	145.01	15.95
إجمالي المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	1,366.03	83.10

8. جدول 3 أدناه يوضح التنبؤ الخاص باستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خلال فترة 2011-2020.

## جدول 3. التنبؤ الخاص بفترة 2011-2020 بالنسبة لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

السنة	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
طن متري	1,391	1,416	1,356	1,356	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	881
من قدرات استنفاد الأوزون	85.0	86.0	82.4	82.4	74.2	74.2	74.2	74.2	74.2	53.6
طن متري	1,391	1,416	1,441	1,467	1,493	1,520	1,548	1,576	1,604	1,633
من قدرات استنفاد الأوزون	85.0	86.0	88.0	89.0	91.0	92.0	94.0	96.0	98.0	99.0

9. الأسعار الحالية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وغازات التبريد البديلة بالكيلوغرام في البلد تكون كالتالي: 5.88 دولار أمريكي للهيدروكلوروفلوروكربون-22 و10.29 دولار أمريكي للهيدروكلوروفلوروكربون-134أ و11.93 دولار أمريكي لـ R-404A و13.27 دولار أمريكي لـ R-407C و10.77 دولار أمريكي لـ R-600A (الأيروبوتان).

## استراتيجية إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

10. تأتي استراتيجية إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الخاصة بالحكومة بالتوازي مع الجدول الزمني للإزالة في بروتوكول مونتريال. وخلال المرحلة الأولى، تقترح خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تجميد استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على مستوى خط الأساس المقدر البالغ 82.4 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون في 2013، والتقليل تدريجياً من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الخاص بها بمقدار 28.9 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون من خط الأساس لتحقيق التخفيض بنسبة 35 في المائة بحلول عام 2020. وبالتوازي مع هذه الاستراتيجية، تقترح الحكومة تنفيذ الأنشطة التالية:

(أ) أدوات السياسة لمراقبة إمداد والطلب على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛

(ب) المكون غير الاستثماري؛

- (ج) مشروع استثمار لإزالة استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع تصنيع التبريد؛
- (د) مشروع استثمار لإزالة استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في عزل الأنابيب؛
- (هـ) مشروع استثمار لإزالة استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في الرغاوي المرنة؛ و
- (و) المساعدة لقطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء.

*أدوات السياسة لمراقبة إمداد والطلب على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والمكون غير الاستثماري*

11. هذان العنصران يهدفان إلى تحسين التنظيمات الحالية للتأكد من مراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بشكل أفضل. وهما يشملان، على سبيل المثال لا الحصر، إدخال حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتصنيف حاويات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والأجهزة المحتوية عليها وتسجيل فني التبريد وحظر استيراد الأجهزة المحتوية على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2013 وحظر تصنيع الأجهزة وتركيب أجهزة تبريد وتكييف هواء جديدة معتمدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2013. كما يُحسنان من نظام التعريف الجمركية وتدريب الجمارك وبناء القدرة وأنشطة التوعية.

*مشروع الاستثمار في قطاع تصنيع التبريد*

12. يقترح النشاط إزالة 88 طن متري (4.84 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم عن طريق إثني عشر شركة صغيرة ومتوسطة في تصنيع أجهزة التبريد وتكييف الهواء و59 طن متري (3.24 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم في عملية التصنيع الخاصة بالتنظيف وإزالة الشحوم. تمثل إزالة استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية عن طريق هذه الشركات تخفيضًا بمقدار 8 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22. والبدائل المختارة هي الهيدروفلوروكربون-410أ والهيدروفلوروكربون-407ج. وتشمل عملية التحويل ما يلي: توفير معدات شحن الهيدروفلوروكربون-410أ والمضاعفات وأجهزة القياس والمقاييس الإضافية وأجهزة اكتشاف التسرب الإلكترونية والمضخات الخوائية العالية الكفاءة والأنظمة الثابتة لاكتشاف الغاز وأنظمة قياس ومعايرة الأداء وأجهزة اختبار ضغط النيتروجين وآلات الاسترداد وأجهزة تحليل غاز التبريد والأدوات والمساعدة الفنية وقطع الغيار والتسليم والتأمين والتركييب.

*مشروع استثمار لإزالة استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في عزل الأنابيب*

13. يقترح النشاط إزالة 70.9 طن متري (7.81 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المستخدم عن طريق ست شركات مصنعة لعزل أنابيب البولي يوريثان الجاسئة، ثلاث منها تنتج لوحات العزل الجاسئة للتبريد التجاري. تمثل إزالة استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية عن طريق هذه الشركات التخفيض بمقدار 7.81 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون من استهلاك الكاميرون (7.26 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون مستخدمة في الأنابيب و0.55 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون مستخدمة كمذيبات). ومن كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب البالغة 7.81 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون المطلوب إزالتها، 5.1 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون منها تكون في البوليولات المسبقة الخلط المستوردة المبلغ عنها كاستهلاك في 2010. وقد وقع الاختيار على فورمات الميثيل كتقنية للتحويل بالنسبة لتصنيع عزل الأنابيب والخلائط التي يمكن أن تحتوي على المواد الهيدروكلوروكربونية أو عوامل إزالة الدهون أو الهيدروكربونات لأغراض التنظيف. يشمل التحويل آلات الرغاوي الأساسية المحمولة المنخفضة الضغط للحقن في الموقع وقطع الغيار والتسليم والتأمين والتدريب والاعتماد والتكاليف التشغيلية الإضافية لاستخدام أنظمة جديدة معتمدة على فورمات الميثيل.

## مشروع استثمار لإزالة استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في الرغاوي المرنة

14. يقترح هذا المشروع تقديم المساعدة لثلاث شركات محولة من استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب إلى كلوريد الميثيلين في إنتاج رغاوي الألواح المرنة. كما يقترح النشاط إجراء تعديلات في المصنع للتعامل الآمن مع كلوريد الميثيلين، بما في ذلك صهاريج التخزين وأنظمة التهوية وآلة دفعة إرغاء واحدة ومعدات السلامة وأنظمة قياس وضخ كلوريد الميثيلين. ويشتمل أيضاً على تعويض جزئي عن التكاليف التشغيلية الإضافية الناتجة عن إدخال كلوريد الميثيلين. لا يوجد أي تخفيض مباشر في المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مصاحب لهذا النشاط، لكن بدلاً من ذلك يقترح التأكد من أن التحويل من الهيدروكلوروفلوروكربون-131ب إلى كلوريد الميثيلين الذي يتم إجراؤه عن طريق الشركات مستدام وآمن. وخلال آخر ثلاث سنوات من الإنتاج (2006-2008)، استهلكت هذه الشركات معاً 20 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في السنة.

## المساعدة لقطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء

15. تقترح خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية دعم قطاع الخدمة عن طريق تنفيذ برنامجاً لخفض الانبعاثات، بحيث يشجع على الممارسة السليمة والاسترداد وإعادة التدوير، ووضع برنامجاً وطنياً لاسترداد واستصلاح غازات التبريد يكون متاحاً لجميع شركات الخدمة والمستخدمين النهائيين. يشمل هذا النشاط منشأة وطنية للاستصلاح معتمدة على مصانع الاستصلاح في مدينتين: دوالا وغاروا. ويقترح وضع برنامجاً وطنياً مدعوماً بمراقبة الجودة الرسمية واعتماد المنتج لمنع توزيع غازات التبريد سيئة الجودة عن طريق موردين غير معتمدين لأن ذلك لا يُشجع الفنيين على استخدام غازات التبريد المُعاد تدويرها. سوف يعتمد برنامج الاستصلاح على الدروس المستفادة في تنفيذ بعض أنشطة الاسترداد وإعادة التدوير بموجب خطة إدارة غازات التبريد وخطة إدارة الإزالة النهائية وسوف يكون مدعوماً بمكون السياسة.

## تكلفة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

16. قدرت التكلفة الإجمالية للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بـ 2,479,196 دولار أمريكي، تنتج عنها إزالة 28.9 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. جدول 4 أدناه يحتوي على توزيع تفصيلي للتكلفة.

## جدول 4. إجمالي التكلفة للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكاميرون

العنصر	الميزانية (دولار أمريكي)
أدوات السياسة	125,000
أنشطة غير استثمارية	240,000
إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في تصنيع التبريد وتكييف الهواء	804,696
إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في عزل أنابيب البولي يوريثان الجاسنة	415,900
استثمار كلوريد الميثيل للرغاوي المرنة	350,000
أنشطة قطاع الخدمة	543,600
<b>المجموع</b>	<b>2,479,196</b>

## تعليقات الأمانة وتوصياتها

### التعليقات

17. استعرضت الأمانة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكامبيرون في سياق المبادئ التوجيهية المتعلقة بإعداد خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرر 39/54) ومعايير تمويل إزالة هذه المواد في قطاع الاستهلاك المتفق عليها في الاجتماع السنين (المقرر 44/60) والمقررات اللاحقة بشأن هذه الخطط والصادرة في الاجتماعين الثاني والستين والثالث والستين وخطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2011-2014.

### أهداف خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

18. لفتت الأمانة انتباه اليونيدو إلى حقيقة أن خط الأساس الحالي المُقدّر بـ 1,458.5 طن متري أعلى من الكمية 360 طن متري وبالتالي فهو ينقل الكامبيرون إلى فئة البلدان غير منخفضة الاستهلاك، حيث يكون التمويل المؤهل بموجب المقرر 44/66 متاحاً لتحقيق أهداف التخفيض لعام 2015 فقط. وبناء عليه تم الاتفاق على أن المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكامبيرون سوف تتناول التخفيض بنسبة تصل إلى 10 في المائة قبل عام 2015.

### الاختلافات في بيانات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

19. أشارت الأمانة إلى الاختلافات بين بيانات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المُبلغ عنها بموجب المادة 7 وتلك التي تم جمعها في المسح المستخدم لإعداد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. فسّرت اليونيدو المسألة بأن أرقام الاستهلاك المُبلغ عنها بين عامي 2005 و2008 كانت أقل من تلك الواردة في المسح بسبب وجود نقاط ضعف في هياكل التعريفية الجمركية وعملية رصد الاستيراد، التي فشلت في تسجيل غازات التبريد المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون والمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البوليولات المسبقة الخط. وفي عام 2009، كانت البيانات المُبلغ عنها بموجب المادة 7 (104.2 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون) أعلى منها في المسح (81.7 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون) حيث تم تسجيل استخدام كلوريد الميثيلين في الرغاوي المرنة بالخطأ على أنه استهلاك للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب. ونتيجة لذلك، يُعتبر خط الأساس المُقدّر للهيدروكلوروفلوروكربون للامتثال بناء على بيانات الاستهلاك المُبلغ عنها بموجب المادة 7 (93.7 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون) أعلى من المُقدّر عن طريق البلد في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (82.4 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون). سوف يتم إرسال طلباً رسمياً عن طريق حكومة الكامبيرون إلى أمانة الأوزون لضبط بيانات المادة 7 المُبلغ عنها للفترة 2005-2009 وفق البيانات المجمعة خلال تقديم خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.<sup>1</sup>

### نقطة البداية لإجمالي تخفيض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

20. وافقت حكومة الكامبيرون على أن يكون متوسط مستوى الاستهلاك البالغ 81.7 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون في 2009 و83.1 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون في 2010 هو نقطة البداية لإجمالي التخفيض المستدام في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البلد. وقد أشارت خطة الأعمال إلى أن خط الأساس يبلغ 108.4 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون، بناء على البيانات المُبلغ عنها بموجب المادة 7 لعام 2009 (104.2 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون) وقد اشتمل بشكل خاطئ على واردات كلوريد الميثيلين كاستهلاك للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، وبالتالي فهو أعلى من نقطة البداية.

<sup>1</sup> أبلغت أمانة الأوزون أمانة الصندوق بأنه لما كان استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2009 يُستخدم في حساب خط الأساس للامتثال بالنسبة لأطراف المادة 5، لذلك فإن أي مراجعة للبيانات المُبلغ عنها يجب أن تتبع المنهجية الخاصة بمراجعة البيانات الأساسية التي أقرها أطراف بروتوكول مونتريال في الاجتماع الخامس عشر لهم (المقرر 19/XV) (يعني ذلك أنه يجب تقديم الطلب للبت فيه عن طريق لجنة التنفيذ).



### المسائل التقنية والمتعلقة بالتكلفة المصاحبة لقطاع تصنيع التبريد

21. أثارت الأمانة مع اليونيدو المسألة المتعلقة بما إذا كان سيتم اعتبار الشركات مصنعة أو مجمعة أو شركات خدمة. وقد أظهرت المعلومات المقدمة عن طريق اليونيدو والمناقشات أنه يجب اعتبار الشركات تؤدي أعمال تجميع أجهزة التبريد وتكييف الهواء. وهو ما يجعلها تُعتبر مؤهلة للحصول على التكاليف الرأسمالية الإضافية، وليس على التكاليف التشغيلية الإضافية. كما ناقشت الأمانة مع اليونيدو عدد عناصر الأجهزة الخاصة بتحويلات 12 شركة، والتكاليف المصاحبة. وراجعت اليونيدو التكاليف العامة بناء على تعليقات الأمانة.

22. أبلغت اليونيدو في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية عن أن 59.3 طن متري (3.26 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون) من الاستهلاك في 2009 كانت مرتبطة بالتطهير والتنظيف في قطاع تصنيع/تجميع التبريد، وهو ما يمثل 40 في المائة تقريباً من الاستهلاك بالنسبة للتصنيع/التجميع. كما تم الإبلاغ عن أرقام مماثلة بالنسبة لأعوام 2008 و2010. وعادة ما يجب أن تكون الاستخدامات التخيرية للهيدروكلوروفلوروكربون-22 مثل التطهير والتنظيف بين 5 و10 في المائة من المجموع، حيث تكون تكاليف غاز التبريد عالية بالقدر الكافي لاقتراح استخدام هذه المواد باعتدال لأسباب متعلقة بالتكلفة وحدها. كما أشارت اليونيدو إلى أن الرقم الخاص بالتطهير والتنظيف عبارة عن قيمة محسوبة تم تحديدها على أنها تمثل الفارق بين الشحن المجمع لوحدة التبريد المُبلغ عن إنتاجها ومعلومات تجار الجملة عن غازات التبريد المباعة للشركات القائمة بعمليات التصنيع والتجميع. وتبعاً لذلك، تشمل الكمية المباعة أيضاً عمليات الشحن الخاصة بالأجهزة المبنية والتي قد لا يكون تم الإبلاغ عنها، والاستخدام المحتمل للخدمة خلال التصنيع أو عمليات ما بعد البيع. وفي ظل هذه الظروف، قد يبدو من المناسب افتراض أن الرقم المجمع يمثل الإزالة المحققة عن طريق التحويل، وقد وافقت الأمانة واليونيدو على القيام بذلك.

### المسائل التقنية والمتعلقة بالتكلفة المصاحبة لقطاع تصنيع الرغاوي

23. ناقشت الأمانة واليونيدو المسائل التقنية والمتعلقة بالأهلية والتكلفة فيما يتعلق بتحويل ست شركات مصنعة لعزل أنابيب البولي يوريثان الجاسئة. وبناء على تكاليف المعدات والمواد المطلوبة لاستخدام تقنية بروميد الميثيل، انخفضت تكلفة الموزعات المنخفضة الضغط من 45,000 دولار أمريكي إلى 15,000 دولار أمريكي للوحدة وقلت نسبة التكاليف التشغيلية الإضافية الممولة عن طريق الصندوق المتعدد الأطراف من 100,000 دولار أمريكي إلى 66,000 دولار أمريكي. وفي شرحها لوضع إمداد التقنية، أبلغت الأمانة عن أن إحدى الشركات المعروفة من جنوب أفريقيا تقوم بتوفير نظاماً معتمداً على فورمات الميثيل يمكن استخدامه في معدات الإرغاء المنخفضة الضغط الأساسية التي تُعطي خصائص حرارية وفيزيائية متوافقة على الأقل مع البولي يوريثان المخلوط يدوياً المستخدم حالياً. كما أكدت اليونيدو على أن جميع المسائل المحتملة المرتبطة بالسلامة التي تكون مصاحبة لاستخدام التقنية المُحددة تم أخذها بعين الاعتبار بشكل كامل في المقترح. وبعد المناقشات الجارية حول المسائل التقنية والمتعلقة بالتكلفة ذات الصلة بموزعات الرغاوي، تم ضبط التكلفة الإجمالية للنشاط على 214,900 دولار أمريكي لإزالة 7.81 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون بفعالية تكلفه 3.02 دولار أمريكي/كغ.

24. في الوقت الحالي، تقوم ثلاث شركات من التي يغطيها مشروع التبريد ومشروع تصنيع عزل الأنابيب أيضاً بإنتاج رغاوي البولي يوريثان المنفوخة بالهيدروكلوروفلوروكربون-141ب للاستخدام في عزل التبريد التجاري؛ ومع ذلك، لم يتم طلب أي تمويل لإزالة هذا الاستهلاك. ورداً على الطلب المقدم من الأمانة، أبلغت اليونيدو عن أن أغلب أجهزة التبريد التجاري وذات الحجم الأكبر المصنعة في الكاميرون تستخدم ألواح عزل البوليسترين المستوردة. وفي الوقت الحاضر، تُنتج هذه الشركات الثلاث رغاوي عزل البولي يوريثان الجاسئة بالخط اليدوي و/أو عن طريق استخدام آلات إرغاء منخفضة الضغط معدلة محلياً. وقد وافقت هذه الشركات الثلاث على إزالة استخدام 5.16 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب عن طريق إدخال عزل البوليسترين بشكل أكبر متى كان ذلك ممكناً، و/أو استخدام معدات الإرغاء المحمولة المزودة بشكل رئيسي لإنتاج عزل الأنابيب. وبالتالي فإن تحويل نفخ الرغاوي في هذه الشركات سوف يتم تنفيذه بدون أي تكاليف إضافية يتحملها الصندوق المتعدد الأطراف

باستثناء أي دعم يمكن تقديمه من خلال أنشطة المساعدة التقنية. وبناء عليه فإن التأثير العام لنشاط الرغاوي الجاسئة يساوي 12.96 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون.

25. يوجد مشروع يهدف إلى تقديم المساعدة لثلاث شركات مصنعة للرغاوي المرنة، كان قد تم تقديمه بشكل إفرادي إلى الاجتماع الثالث والستين ثم تم سحبه، تم تقديمه أيضاً كجزء من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. واستجابة للمسائل المثارة عن طريق الأمانة، أبلغت اليونيدو عن أنه تم تركيب المعدات واعتمادها لاستخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، لكن الشركات أجرت عليها التعديل لاستخدام كلوريد الميثيلين بسبب الأسعار المرتفعة. وتم تعديلها أيضاً للسماح باستخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية السائبة والبوليولات المسبقة الخلط. لا يمكن تحديد مستوى استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب عن طريق هذه الشركات بالقدر الكافي من التيقن. وقد عبّرت اليونيدو وحكومة الكاميرون عن مخاوفهما بخصوص أن الشركات لم تقم بإدخال إجراءات السلامة الكافية لاستخدام تقنية كلوريد الميثيلين ونصحنا بأن المعدات قادرة من الناحية التقنية على استخدام البوليولات المسبقة الخلط المحتوية على الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب.

26. اقترحت الأمانة أنه بدلاً من اقتراح نشاط استثمار، قد يكون من المناسب إدراج هذه الشركات، بالإضافة إلى الشركات الصغيرة والمتوسطة الأخرى المستخدمة للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، في نشاط للمساعدة التقنية وعدم تناولها في نشاط الاستثمار. يهدف هذا النشاط إلى مساعدتها في تحقيق إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب بأسلوب آمن ومستدام. وقد تم الاتفاق على إدراج نشاطاً للمساعدة التقنية في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة 96,000 دولار أمريكي لمساعدة مستخدمي الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في صورة سائبة وفي البوليولات المسبقة الخلط على تحقيق الإزالة الكاملة للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب قبل عام 2015. وتعددت حكومة الكاميرون بحظر واردات الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب السائبة وفي البوليولات المسبقة الخلط قبل 1 يناير/كانون الثاني 2015.

#### المسائل التقنية والمتعلقة بالتكلفة المصاحبة لقطاع خدمة التبريد

27. راجعت الأمانة المقترح الخاص بقطاع خدمة التبريد في سياق الاستراتيجية العامة للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وقد تم تقليص المساعدة الخاصة بالخدمة من المقترح الأصلي حيث أن المرحلة الأولى سوف تغطي الفترة حتى 2015 فقط، وليس 2020 كما هي مقدمة أصلاً، ويوجد قطاعان مصنعان تم إدراجهما في المرحلة الأولى بالفعل. سوف يشمل النشاط الخاص بقطاع الخدمة تدريب موظفي الجمارك وتدريب فنيي التبريد وتوفير معدات الاسترداد وأجهزة اكتشاف التسرب فقط. كما تم نقل مركز الاستصلاح المطلوب أصلاً إلى المرحلة الثانية. والأنشطة التي تشملها المرحلة سوف يتم تنفيذها بالتنسيق مع تنفيذ الشريحة الأخيرة من خطة إدارة الإزالة النهائية.

#### التكلفة العامة المراجعة للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

28. يحتوي جدول 5 على التكلفة العامة المراجعة للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتُشير الأمانة إلى أن الكمية بالطن المراد إلزتها أعلى من الاستهلاك المطلوب إلزته بموجب المرحلة الأولى (9.37 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون، أو 10 في المائة من خط الأساس). ومع ذلك، تعترف الأمانة أيضاً بأن الكاميرون كانت قد قدمت سيناريو متحفظ جداً لنمو الاستهلاك، وتناولت قطاع التصنيع بالكامل في المرحلة الأولى الخاصة بها واقترحت تحقيق تخفيضات مستدامة بمستوى جيد لفعالية التكلفة. وهذا أيضاً هو السبب في اعتقاد الأمانة أن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية هذه سوف يتطلب الموافقة على جميع مكوناتها.

**جدول 5. التكلفة العامة المراجعة للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية**

العنصر	التأثير (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	الميزانية
إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في عزل أنابيب البولي يوريثان الجاسنة	12.96	214,900
المساعدة التقنية لبقية الشركات المستخدمة للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	2.74	96,000
إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في تصنيع التبريد وتكييف الهواء	8.00	570,825
أنشطة قطاع الخدمة (بما في ذلك عنصر الجمارك)	1.65	176,000
تطوير السياسة والأنشطة غير الاستثمارية	لا ينطبق	125,000
<b>المجموع</b>	<b>25.35</b>	<b>1,182,725</b>

الأثر على المناخ المقدر عن طريق البلد في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الخاصة به

29. إن حساب الأثر على المناخ للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المطلوب إزالته من نشاط الاستثمار في قطاع تصنيع عزل البولي يوريثان الجاسني يكون كالتالي: سوف تتم إزالة 112.8 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، و56.5 طن متري من فورمات الميثيل، وسوف يتم تجنب انبعاث 80,659 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي.

**جدول 6. حساب الأثر على المناخ بالنسبة للرهاوي**

المادة	إمكانية الاحترار العالمي	طن/سنة	مكافئ ثاني أكسيد الكربون (طن/سنة)
قبل التحويل			
رهاوي الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب - الأنابيب والوحدات التجارية	725	112.8(*)	81,787
بعد التحويل			
فورمات الميثيل - الأنابيب	20	56.5	1,128
صافي التأثير			(80,659)-

(\*) توجد 5 طن متري إضافية تستخدم في التنظيف تم تناولها عن طريق هذا المشروع ولم يتم إدراجها في حساب الأثر على المناخ

30. إن حساب الأثر على المناخ للهيدروكلوروفلوروكربون-22 المطلوب إزالته من نشاط الاستثمار في قطاع تصنيع التبريد وتكييف الهواء يكون كالتالي: عن طريق استبدال الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بالهيدروفلوروكربون-410أ في تصنيع وحدات التبريد وتكييف الهواء في الكاميرون، يزيد الأثر على المناخ لكل وحدة على العمر الافتراضي بمتوسط 5.7 في المائة في وحدات التبريد التجاري وبمتوسط 6.2 في المائة للوحدة في وحدات تكييف الهواء (جدول 7).

## جدول 7. حساب الأثر على المناخ بالنسبة للتبريد

			المدخلات
عام			
البلد			
الكاميرون			
		[-]	
بيانات الشركة (الاسم، الموقع)	تجاري متنوع	[-]	
نوع النظام المُحدد	التبريد التجاري/التبريد/التجميع في الموقع	[قائمة]	
معلومات عامة عن التبريد			
الهيدروكلوروفلوروكربون المطلوب استبداله	الهيدروكلوروفلوروكربون-22	[-]	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
كمية غاز التبريد لكل وحدة	بين 0.6 و2.0، المتوسط 2.81	[كغ]	بين 1 و2.5، المتوسط 1.45
عدد الوحدات	22,513	[-]	17,635
قدرة التبريد	بين 1.95 و75، المتوسط 8.13	[كيلو واط]	بين 3.15 و9.1، المتوسط 4.85
اختيار بديل مع أقل مستوى من التأثير على البيئة			
حصة الصادرات (جميع الدول)	0	[في المائة]	0
حساب التأثير المناخي			
غاز تبريد بديل (يمكن اختيار أكثر من بديل واحد)	الهيدروكلوروفلوروكربون-410أ، الهيدروكلوروكربون-290	[قائمة]	الهيدروكلوروفلوروكربون-410أ، الهيدروكلوروكربون-290

## ملاحظة

جميع البيانات المُوضحة خاصة بالحالة محل التحقق وليست معلومات عامة عن أداء أحد البدائل؛ يمكن أن يختلف الأداء اختلافاً كبيراً حسب الحالة.

المخرجات			
ملاحظة: المخرجات محسوبة مثل التأثير المناخي لأنظمة غاز التبريد في دورة حياتها بالمقارنة مع الهيدروكلوروفلوروكربون-22، وعلى أساس الكمية المنتجة في سنة واحدة. توجد مخرجات إضافية/مختلفة متاحة.			
البلد		الكامبيرون	
تحديد تكنولوجيا بديلة مع أقل تأثير ممكن على المناخ			
الهيدروكلوروكربون-600 أ (24- في المائة)	الهيدروكلوروكربون-600 أ (24- في المائة)	[قائمة مصنفة، الأفضل = الأعلى (النسبة المئوية للانحراف عن الهيدروكلوروفلوروكربون)]	قائمة بالبدايل لتحديد البديل الأقل تأثيراً على المناخ
الهيدروكلوروكربون-290 أ (- 20.0 في المائة)	الهيدروكلوروكربون-290 أ (- 20.1 في المائة)		
الهيدروكلوروفلوروكربون-134 أ (- 6.2 في المائة)	الهيدروكلوروفلوروكربون-134 أ (- 5.8 في المائة)		
الهيدروكلوروفلوروكربون-407 ج (- 0.1 في المائة)	الهيدروكلوروفلوروكربون-22		
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	الهيدروكلوروفلوروكربون-407 ج (2.2 في المائة)		
الهيدروكلوروفلوروكربون-410 أ (6.2 في المائة)	الهيدروكلوروفلوروكربون-410 أ (5.7 في المائة)		
الهيدروكلوروفلوروكربون-404 أ (21.8 في المائة)	الهيدروكلوروفلوروكربون-404 أ (22.7 في المائة)		
حساب التأثير المناخي			
للوحدة، على العمر الافتراضي (للمعلومات فقط):			
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	الهيدروكلوروفلوروكربون-22		
24,114	131,415	[كيلو واط ساعة]	استهلاك الطاقة
3,858	21,209	[كغ من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	الأثر المباشر على المناخ (المادة)
16,157	88,048	[كغ من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	الأثر غير المباشر على المناخ (الطاقة): في البلد
0	0	[كغ من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	الأثر غير المباشر على المناخ (الطاقة): المتوسط العالمي
حساب التأثير المناخي للتحويل			
غاز التبريد البديل 1 - اختيار البلد			
الهيدروكلوروفلوروكربون - 410 أ	الهيدروكلوروفلوروكربون - 410 أ	[طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	التأثير المباشر الكلي (بعد التحويل - خط الأساس)*
1,840	12,912	[طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	التأثير غير المباشر (البلد)**
19,875	126,277	[طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	التأثير غير المباشر (خارج البلد)**
0	0	[طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	إجمالي التأثير غير المباشر
19,875	126,277	[طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	إجمالي التأثير
21,715	139,189	[طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	
غاز التبريد البديل 2			
الهيدروكلوروكربون-290	الهيدروكلوروكربون-290	[طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	التأثير المباشر الكلي (بعد التحويل - خط الأساس)*
-67,725	-475,299	[طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	إجمالي التأثير غير المباشر (البلد)**
-2,729	-19,061	[طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	إجمالي التأثير غير المباشر (خارج البلد)**
0	0	[طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	إجمالي التأثير غير المباشر**
-2,729	-19,061	[طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	إجمالي التأثير غير المباشر**
-70,454	-494,360	[طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون]	إجمالي التأثير

\*التأثير المباشر: التأثير المختلف بين التكنولوجيا البديلة وتكنولوجيا الهيدروكلوروفلوروكربون بالنسبة لانبعاثات ذات الصلة بالمامة.

\*\*تأثير غير مباشر: الاختلاف في التأثير بين التكنولوجيا البديلة وتكنولوجيا الهيدروكلوروفلوروكربون بالنسبة لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون ذات الصلة باستهلاك الطاقة عند توليد الكهرباء.

31. إن أنشطة المساعدة التقنية المقترحة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، التي تتضمن إدخال ممارسات أفضل للخدمة وإنفاذ إجراءات مراقبة استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ستؤدي إلى خفض كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم لخدمة التبريد. وكل كيلوغرام (كغ) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لا ينبعث نتيجة ممارسات تبريد أفضل يؤدي إلى وفورات قدرها نحو 1.8 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. وعلى الرغم من أن حساب الأثر على المناخ لم يدرج في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، فإن الأنشطة التي تعتمزم الكاميرون تنفيذها، وخاصة اعتمادها القوي على استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون في في استراتيجيتها البديلة تشير إلى احتمال عدم تحقيق البلد التخفيضات بمقدار 79,080 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون الذي لن ينبعث في الغلاف الجوي حسبما هو مقدر في خطة أعمال الفترة 2011-2014. غير أنه في الوقت الحالي، لا تستطيع الأمانة أن تقدر الأثر على المناخ كميًا. ويمكن تحديد الأثر من خلال تقييم تقارير التنفيذ عن طريق جملة أمور منها مقارنة مستويات غازات التبريد المستخدمة سنويا منذ بدء تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وكميات غازات التبريد التي أبلغ عن استردادها وإعادة تدويرها وعدد التقنيين الذين تم تدريبهم والمعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 التي أعيد تهيئتها.

32. يمكن تقدير التأثير العام لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بإضافة تأثير العناصر الرئيسية الثلاثة لها – تصنيع الرغاوي وتصنيع التبريد وتكييف الهواء وخدمة التبريد وتكييف الهواء. وبالنسبة لحالة الكاميرون، يُعتبر ذلك تحدياً لأن التأثير في قطاع الخدمة يظل غير معلوم؛ ومع ذلك، يمكن أن يزيد التأثير الكلي لقطاعات الرغاوي وتصنيع التبريد/تكييف الهواء بزيادة في الانبعاثات بمقدار 80,245 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون بشكل أكبر بسبب الانبعاثات الإضافية في قطاع الخدمة.

### التمويل المشترك

33. استجابة للمقرر 39/54 (ح) المتعلق بالحوافز المالية المحتملة وفرص توفير موارد إضافية لتعظيم الفوائد البيئية من خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب الفقرة 11 (ب) من المقرر XIX/6 للاجتماع التاسع للأطراف، أشارت اليونيدو إلى أنه تم البت في التمويل المشترك من حيث النوع عن طريق الشركات الخاصة، وهو يشمل الإزالة التطوعية للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في تصنيع الرغاوي بالنسبة لقطاع التبريد التجاري.

### خطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2014-2011

34. تطلب اليونيدو 1,182,725 دولار أمريكي زائد تكاليف الدعم لتنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وإجمالي المبلغ المطلوب للفترة 2014-2011 البالغ 1,144,287 دولار أمريكي بما فيه تكاليف الدعم في حدود إجمالي المبلغ الوارد في خطة الأعمال.

### مشروع الاتفاق

35. يرد مشروع اتفاق بين حكومة الكاميرون واللجنة التنفيذية لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرفق الأول بهذه الوثيقة.

## التوصيات

36. قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تنظر في:

- (أ) الموافقة، من حيث المبدأ، على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكامبيرون للفترة 2011 إلى 2015، بمبلغ 1,182,725 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 88,704 دولار أمريكي لليونيديو؛
- (ب) ملاحظة أن حكومة الكاميرون وافقت على أن يكون خط الأساس المقدر والبالغ 82.4 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون، المحسوب باستخدام متوسط الاستهلاك المقدر البالغ 81.7 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون المبلغ عنه لعام 2009 والاستهلاك المقدر البالغ 83.1 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون لعام 2010، هو نقطة البداية لإجمالي التخفيض المستدام في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البلد؛
- (ج) خصم 25.4 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من نقطة البداية لإجمالي التخفيض المستدام في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛
- (د) الموافقة على مشروع الاتفاق بين الكاميرون واللجنة التنفيذية لتحقيق التخفيض في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية كما هو موضح في المرفق الأول بالوثيقة الحالية؛
- (هـ) مطالبة أمانة الصندوق، بعد معرفة بيانات خط الأساس، بتعديل مشروع التذييل 2-ألف من الاتفاق لإدراج أرقام الحد الأقصى من الاستهلاك المسموح به، وإخطار اللجنة التنفيذية بما ينتج من تغيير في مستويات أقصى استهلاك مسموح به وأي أثر محتمل يتعلق بذلك على مستوى التمويل المؤهل، مع أي تعديلات يتعين إجراؤها عند تقديم الشريحة التالية؛ و
- (و) الموافقة على الشريحة الأولى من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكامبيرون وخطة التنفيذ ذات الصلة بمبلغ 884,453 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 66,334 دولار أمريكي لليونيديو.

## المرفق الأول

### مشروع اتفاق بين حكومة جمهورية الكامرون واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف بشأن تخفيض استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية

1- يمثّل هذا الاتفاق التفاهم بين حكومة جمهورية الكامرون ("البلد") واللجنة التنفيذية فيما يتعلق بإجراء تخفيض في الاستعمال المراقب للمواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف ("المواد") إلى كمية ثابتة قدرها 74,2 من أطنان قدرات استنفاد الأوزون بحلول 1 يناير / كانون الثاني 2015 بما يتماشى مع الجداول الزمنية لبروتوكول مونتريال على أساس أن هذا الرقم سوف يجري تنقيحه مرة واحدة، بعد تحديد خط الأساس للاستهلاك اللازم للامتثال بناء على بيانات المادة 7.

2- يوافق البلد على الالتزام بحدود الاستهلاك السنوي للمواد على النحو المبين في الصف الأفقي 1-2 من التذييل 2-ألف ("الأهداف والتمويل") فضلا 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 تلقّي مزيد من التمويل من الصندوق المتعدد الأطراف بالنسبة لأي استهلاك للمواد يتجاوز المستوى المحدد في الصف الأفقي 1-2 من التذييل 2-ألف ("الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك الكلي من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى") 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 الصفين الأفقيين 1-4 و 2-3 و 3-4 (الاستهلاك المؤهل المتبقي) من كل من المواد.

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

4- سوف يتمكن البلد من الوصول إلى حدود الاستهلاك المذكورة لكل من المواد كما يذكر في التذييل 2-ألف. وسوف تقبل كذلك تحقيق مستقل بتكليف من الوكالة الثنائية أو المنفذة المعنية حول تحقيق تلك الحدود المذكورة في الفقرة الفرعية 5(ب) من هذا الاتفاق.

5- ستمتتع اللجنة التنفيذية عن تقديم التمويل وفقاً للجدول الزمني للموافقة على التمويل في حالة عدم وفاء البلد بالشروط التالية قبل 60 يوماً على الأقل من اجتماع اللجنة التنفيذية المعني على النحو المبين في الجدول الزمني للموافقة على التمويل:

(أ) أن يكون البلد قد حقق الأهداف المحددة لجميع السنوات المعنية. والسنوات المعنية هي جميع السنوات منذ السنة التي تمت فيها الموافقة على خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتستثنى السنوات التي يوجد فيها التزام بالإبلاغ ببيانات البرامج القطرية في تاريخ انعقاد اجتماع اللجنة التنفيذية الذي يقدم فيه طلب التمويل؛

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



(ج) أن يكون البلد قد قدم تقارير التنفيذ السنوية على هيئة التذييل 4-ألف ("شكل تقارير وخطط تنفيذ الشريحة") تغطي كل سنة من السنوات التقييمية السابقة، وتشير 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 وأن الشرائح الأخرى الموافق عليها قد صرفت بالكامل؛

(د) أن يكون البلد قد قدم إلى اللجنة التنفيذية خطة تنفيذ الشريحة السنوية على هيئة التذييل 4-ألف ("شكل تقارير وخطط تنفيذ الشريحة السنوية") تغطي كل سنة تقييمية حتى السنة التي يُطلب فيها تمويل الشريحة التالية بمقتضى الجدول الزمني للتمويل، بما في ذلك هذه السنة نفسها، أو حتى موعد اكتمال جميع الأنشطة الواردة فيه في حالة الشريحة الأخيرة، وأن يكون قد حصل على موافقتها على هذه الخطة؛

6- سوف يضمن البلد إجراء رصد دقيق لأنشطته بمقتضى هذا الاتفاق. وسوف ترصد المؤسسات المحددة في التذييل 5-ألف ("مؤسسات الرصد والأدوار") وتبلغ عن تنفيذ الأنشطة التي تتضمنها خطط تنفيذ الشريحة السنوية السابقة وفقاً لأدوارها ومسؤولياتها المحددة في التذييل 5-ألف. وسيخضع هذا الرصد أيضاً للتحقق المستقل على النحو المبين في الفقرة 5 (ب) أعلاه.

7- وتوافق اللجنة التنفيذية على أن تكون لدى البلد مرونة في إعادة تخصيص المبالغ الموافق عليها، أو جزء من هذه المبالغ وفقاً لتغير الظروف، من أجل تحقيق أسس خفض في الاستهلاك وإزالة للمواد المحددة في التذييل 1-ألف. إعادات التخصيص المصنفة كتعديلات رئيسية يجب أن تُوثق مسبقاً في خطة تنفيذ شريحة سنوية وأن توافق عليها اللجنة التنفيذية، كما هو مبين في الفقرة الفرعية 5 (د) أعلاه. وتتعلم التغييرات الرئيسية بإعادات التخصيص يمس مجموعها 30% أو أكثر من تمويل الشريحة الأخيرة الموافق عليها أو المسائل التي يمكن أن تتعلق بقواعد أو سياسات الصندوق المتعدد الأطراف أو التغييرات التي تؤدي إلى تعديل أي شرط من شروط هذا الاتفاق؛ أما إعادات التخصيص غير المصنفة كتعديلات رئيسية فيمكن إدماجها في خطة تنفيذ الشريحة السنوية الموافق عليها، والتي تكون عندئذ قيد التنفيذ، ويتم إبلاغ اللجنة التنفيذية بشأنها في التقرير المتعلق بتنفيذ الشريحة؛ وسوف تعاد أي مبالغ متبقية إلى الصندوق المتعدد الأطراف لدى الانتهاء من الشريحة الأخيرة في الخطة.

8- سوف يُولى الاهتمام على وجه التحديد لتنفيذ الأنشطة في القطاع الفرعي لخدمات 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 والمنفذة المعنية بعين الاعتبار الكامل الشروط الواردة بالمقررين 100/41 و6/49 خلال تنفيذ الخطة.

9- يوافق البلد على تحمل المسؤولية الشاملة عن إدارة وتنفيذ هذا الاتفاق وعن كافة الأنشطة التي يقوم بها أو التي يُضطلع بها نيابة عنه من أجل الوفاء بالالتزامات بموجب هذا الاتفاق. وقد وافقت اليونيدو على أن تكون الوكالة المنفذة الرئيسية الوحيدة ("الوكالة المنفذة الرئيسية") فيما يتعلق بأنشطة البلد بموجب هذا الاتفاق. ويُوافق البلد على عمليات التقييم الدورية التي قد تُجري في إطار برامج أعمال الرصد والتقييم التابعة للصندوق المتعدد الأطراف أو في إطار برنامج التقييم التابع لأي من الوكالات المنفذة المشتركة في هذا الاتفاق.

10- ستكون الوكالة المنفذة الرئيسية مسؤولة عن القيام بالأنشطة المدرجة في الخطة الشاملة والتعديلات الموافق عليها في إطار الطلبات التالية، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر التحقق المستقل وفقاً للفقرة الفرعية 5 (ب).

وتوافق اللجنة التنفيذية من حيث المبدأ، على تزويد الوكالة المنفذة الرئيسية بالرسوم المبيّنة في الصف الأفقي 2-2 من التذييل 2-ألف.

11- في حال عدم تمكّن 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، عن كلّ كيلوغرام من تخفيضات الاستهلاك غير المنجزة في أي سنة من السنوات، مقدرة بأطنان قدرات استنفاد الأوزون. وسوف تناقش اللجنة التنفيذية كل حالة من حالات عدم امتثال البلد لهذا الاتفاق على حدة، وتتخذ إزاءها القرارات ذات الصلة. وبعد اتخاذ هذه القرارات، لن تشكل الحالة المعنية عائقاً أمام الشرائح المقبلة وفقاً للفقرة 5 أعلاه.

12- لن تخضع عناصر تمويل هذا الاتفاق للتعديل على أساس أي قرار للجنة التنفيذية في المستقبل قد يؤثر 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 و من الوكالة المنفذة الرئيسية لتيسير تنفيذ هذا الاتفاق. وبنوع خاص عليه أن يتيح للوكالة المنفذة الرئيسية الإطلاع على المعلومات الضرورية للتحقق من الامتثال لهذا الاتفاق.

14- يتم إنجاز خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 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 الخطة والتنقيحات التالية عليها وفقاً للفقرة الفرعية 5(د) والفقرة 7، فسيرجأ إتمامها 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 إتمامها ما لم تحدد اللجنة التنفيذية غير ذلك.

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

## تذييلات

## التذييل 1- ألف: المواد

المادة	المرفق	المجموعة	نقطة البدء لإجمالي التخفيضات في الاستهلاك (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	جيم	الأولى	66.7
الهيدروكلوروفلوروكربون - 141ب	جيم	الأولى	15.7
المجموع			82.4

## التذييل 2- ألف: الأهداف والتمويل

	2015	2014	2013	2012	2011		
1.1	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر	جدول تخفيضات بروتوكول مونتريال لمواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	
1.2	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر	الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك الكلي من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	
1.2	1,182,725	118,272	0	180,000	0	884,453	التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية ((اليونيدو) دولار أمريكي)
2.2	88,704	8,870	0	13,500	0	66,334	(تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)
1.3	1,182,725	118,272	0	180,000	0	884,453	إجمالي التمويل المتفق عليه (دولار أمريكي)
2.3	88,704	8,870	0	13,500	0	66,334	مجموع تكاليف الدعم (دولار أمريكي)
3.3	1,271,429	127,142	0	193,500	0	950,787	إجمالي التكاليف المتفق عليها (دولار أمريكي)
1.1.4	9.6						إجمالي الإزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)
2.1.4	غير متوفر						إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 التي يتعين تحقيقها في مشروعات سابقة موافق عليها (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)
3.1.4	57.1						الاستهلاك المؤهل المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)
1.2.4	15.7						إجمالي الإزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)
2.2.4	0						إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب التي يتعين تحقيقها في مشروعات سابقة موافق عليها (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)
3.2.4	0						الاستهلاك المؤهل المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)

## التذييل 3- ألف: الجدول الزمني للموافقة على التمويل

1 سيجري النظر في تمويل الشرائح المقبلة للموافقة عليه في موعد ليس قبل الاجتماع الأخير في السنة المحددة في التذييل 2-ألف.

## التذييل 4- ألف: شكل تقارير وخطط التنفيذ

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

(أ) تقرير مسرود بشأن التقدم المحرز في الشريحة السابقة، وتعليق على حالة البلد فيما يتعلق بإزالة المواد، وكيفية إسهام مختلف النشاطات فيها، وكيفية ارتباط بعضها ببعض. وينبغي أن يسلط التقرير الضوء كذلك على الإنجازات والخبرات والتحديات المرتبطة بمختلف النشاطات المدرجة في الخطة، وأن يعلق على التغييرات التي تطرأ على الظروف في البلد، وأن يقدم غير ذلك من

المعلومات ذات الصلة. وينبغي أن يشتمل التقرير أيضا على معلومات عن أي تغييرات خاصة بخطة الشريحة السابق تقديمها، كحالات التأخير، وحالات استخدام المرونة في إعادة تخصيص المبالغ خلال تنفيذ الشريحة، على النحو المنصوص عليه في الفقرة 7 من هذا الاتفاق، أو غير ذلك من التغييرات، وأن يقدم مبررات حدوثها. وسيغطي التقرير المسرود جميع السنوات ذات الصلة المحددة في الفقرة الفرعية 5(أ) من الاتفاق، ويمكن بالإضافة إلى ذلك أن يشمل أيضا معلومات عن الأنشطة في السنة الحالية؛

(ب) تقرير للتحقق من نتائج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستهلاك المواد المشار إليها في التذييل 1-ألف، كما هو مبين في الفقرة الفرعية 5(ب) من 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 حتى الوقت المزمع لتقديم طلب الشريحة التالية، مع إبراز الترابط بينها وأخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز في تنفيذ الشرائح السابقة بعين الاعتبار. وينبغي أن يتضمن الوصف أيضا الإشارة إلى الخطة الشاملة والتقدم المحرز، فضلا عن أي تغييرات ممكنة من المنظور أن تطرأ على الخطة الشاملة. وينبغي أن يغطي هذا الوصف السنة المحددة في الفقرة الفرعية 5(د) من الاتفاق. كما أن الوصف ينبغي أن يحدد أي تنقيحات اعتبر من الضروري إدخالها على الخطة الشاملة وأن يقدم تفسير لها؛

(د) مجموعة من المعلومات الكمية الخاصة بالتقرير والخطة، تدرج في قاعدة للبيانات على الإنترنت. ووفقا للمقررات ذات الصلة التي تتخذها اللجنة التنفيذية فيما يتعلق بالشكل المطلوب، ينبغي تقديم البيانات على الإنترنت. وستعدل هذه المعلومات الكمية، التي يتعين تقديمها حسب السنة التقويمية مع كل طلب شريحة، كلا من السرود والوصف الخاص بالتقرير (انظر الفقرة الفرعية 1(أ) أعلاه) والخطة (انظر الفقرة الفرعية 1(ج) أعلاه)، وستغطي نفس الفترات الزمنية والنشاطات؛ كما أنها ستلم بالمعلومات الكمية المتعلقة بأي تنقيحات تجرى على الخطة الشاملة وفقا للفقرة الفرعية 1(ج) أعلاه. ومع أن المعلومات الكمية غير مطلوبة إلا بالنسبة للسنوات السابقة والمقبلة، سوف يشمل الشكل خيار تقديم معلومات إضافية فيما يتعلق بالسنة الجارية إذا رغب البلد والوكالة المنفذة الرئيسية في ذلك؛

(هـ) موجز تنفيذي في حوالى خمس فقرات، يلخص المعلومات الواردة في الفقرات الفرعية من 1(أ) إلى 1(د) أعلاه.

## التذييل 5- ألف: مؤسّسات الرصد والأدوار المتعلقة به

- 1 وحدة الأوزون الوطنية هي الوحدة الإدارية المركزية المنشأة في الهيكل الإداري لوزارة البيئة بالكاميرون المسؤولة عن تنسيق الأنشطة الحكومية المتعلقة بحماية طبقة الأوزون وتيسير إزالة المواد المستنفدة للأوزون.
- 2 وستكون وحدة الأوزون الوطنية التابعة لوزارة البيئة بالكاميرون مسؤولة عن التنسيق الشامل للأنشطة الوطنية الرامية إلى تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.
- 3 وستكلف وحدة الأوزون الوطنية بإدارة تنفيذ أنشطة المشروع المزمعة بالتعاون مع اليونيدو بوصفها الوكالة المنفذة الرئيسية.

## التذييل 6- ألف: دور الوكالة المنفذة الرئيسية

- 1 ستكون الوكالة المنفذة الرئيسية مسؤولة عن مجموعة من الأنشطة تحدد في وثيقة المشروع على النحو التالي:
- (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 والتقارير اللاحقة على النحو المبين في التذييل 4-ألف؛
- (ج) تأمين التحقق للجنة التنفيذية من أن الأهداف قد تحققت وأن الأنشطة السنوية المرتبطة بها قد أكملت على النحو المبين في خطة تنفيذ الشريحة بما يتماشى مع التذييل 4-ألف؛
- (د) التأكد من أخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز بعين الاعتبار في استكمالات الخطة الشاملة وفي خطط تنفيذ الشريحة السنوية المقبلة تمشيا مع الفقرتين الفرعيتين 1(ج) و1(د) من التذييل 4-ألف؛
- (هـ) الوفاء بمتطلبات الإبلاغ الخاصة بالشرائح والخطة الشاملة على النحو المحدد في التذييل 4-ألف وكذلك بالتقارير عن اتمام المشروعات لتقديمها إلى اللجنة التنفيذية؛
- (و) ضمان تنفيذ الخبراء التقنيين المستقلين المؤهلين للمراجعات التقنية التي تعهدت بها الوكالة المنفذة الرئيسية؛
- (ز) إجراء مهام الإشراف المطلوبة؛
- (ح) ضمان وجود آلية تشغيلية تمكن من تنفيذ خطة تنفيذ الشريحة 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 وتمويل كل وكالة منفذة أو ثنائية معنية؛
- (ك) ضمان أن المبالغ المدفوعة للبلد يستند فيها إلى استعمال المؤشرات؛
- (ل) تقديم المساعدة فيما يتعلق بدعم السياسات العامة والدعم الإداري والتقني عند الطلب.

2 بعد التشاور مع البلد وأخذ أي آراء يعرب 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 المخصص بمقدار المبلغ 93 دولار أمريكي عن كل كيلوغرام من 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.