

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/63/48  
11 March 2011

ARABIC  
ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الثالث و الستون  
مونتريال، 4 - 8 أبريل / نيسان 2011

### مقترح مشروع: باراغواي

تتضمن هذه الوثيقة تعليقات وتوصيات من أمانة الصندوق بشأن مقترح المشروع التالي:

#### الإزالة

اليونانديبي/اليونيب

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

## ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات

## باراغواي

الوكالة	(أولا) عنوان المشروع
اليونديبي، اليونيب (الوكالة الرئيسية)	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الأولى)

15.1 (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	السنة: 2009	(ثانيا) أحدث بيانات المادة 7
---------------------------------------	-------------	------------------------------

السنة: 2009				(ثالثا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)				
المادة	أيروسول	رغاوي	إطفاء حريق	التبريد	مذيبات	عامل تجهيز	مختبرات	مجموع استهلاك القطاع
				التصنيع	الخدمة			
HCFC-123					0.2			0.2
HCFC-124					0.2			0.2
HCFC-141b								
HCFC-142b					1.5			1.5
HCFC-22					13.2			13.2

(رابعا) بيانات الاستهلاك (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)			
خط الأساس 2009 - 2010 (تقديري):	17.95	نقطة البداية إجمالي التخفيضات المستدامة:	19.31
الاستهلاك المؤهل للتمويل (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)			
المعتمد بالفعل:	0.0	المتبقي:	12.91

(خامسا) خطة الأعمال												
اليونديبي	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	المجموع
		0.9	0.0	0.9	0.0	1.6	0.9	0.0	0.0	0.3	0.0	4.5
اليونيب	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	المجموع
		94,489	0	94,489	0	141,393	94,489	0	0	31,496	0	456,355
	التمويل (دولار أمريكي)	90,517	90,517	90,517	90,517	90,517	90,517	90,517	90,517	30,172	301,724	301,724

(سادسا) بيانات المشروع												
الحدود القصوى للاستهلاك المسموح به وفقا لبروتوكول مونتريال (تقديري)	لا يوجد	المجموع										
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (بأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	لا يوجد	المجموع										
تكاليف المشروع المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	168,500	12,638	146,500	19,045	315,000	31,683	346,683	315,000	31,683	346,683	315,000	المجموع
تكاليف المشروع												
تكاليف الدعم												
تكاليف المشروع												
تكاليف الدعم												
التكاليف الإجمالية للمشروع المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	168,500	12,638	146,500	19,045	315,000	31,683	346,683	315,000	31,683	346,683	315,000	المجموع
التكاليف الإجمالية للدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	168,500	12,638	146,500	19,045	315,000	31,683	346,683	315,000	31,683	346,683	315,000	المجموع
التكاليف الإجمالية المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	168,500	12,638	146,500	19,045	315,000	31,683	346,683	315,000	31,683	346,683	315,000	المجموع

(سابعاً) طلب لتمويل الشريحة الأولى (2011)		
الوكالة	الأموال المطلوبة (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)
اليونديبي	168,500	12,638
اليونيب	146,500	19,045

طلب التمويل:	الموافقة على تمويل الشريحة الأولى (2011) حسيما يرد أعلاه.
توصية الأمانة:	النظر في المشروع على أساس فردي.

## وصف المشروع

1. بالنيابة عن حكومة باراغواي، قدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة (يونيب)، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية، إلى الاجتماع الثالث والسنتين للجنة التنفيذية، المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة إجمالية تبلغ 733 000 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 74 198 دولار أمريكي (أي 349 500 دولار أمريكي وتكاليف دعم الوكالة البالغة 28 763 ليونديبي)، حسبما قدمت في الأصل. وسيسمح تنفيذ الأنشطة الواردة في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للحكومة بالامتثال لجميع أهداف بروتوكول مونتريال بإحداث تخفيض حتى نسبة 35 في المائة في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2020.

2. وتبلغ قيمة الشريحة الأولى للمرحلة الأولى المطلوبة في هذا الاجتماع 118 200 دولار أمريكي زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 15 366 دولار أمريكي ليونيب و99 000 دولار أمريكي زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 7 425 دولار أمريكي ليونديبي، حسبما قدمت في الأصل.

### خلفية

3. صدقت باراغواي، التي يبلغ عدد سكانها حوالي 7 ملايين نسمة، على جميع التعديلات المدخلة على بروتوكول مونتريال.

### لوائح المواد المستنفدة للأوزون

4. يطبق حالياً مرسوم مراقبة المواد المستنفدة للأوزون واستخدام التكنولوجيات البديلة الصادر عن حكومة باراغواي ويشمل نظام لمنح تراخيص المواد المستنفدة للأوزون. ويغطي نظام التراخيص المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (يطبق ابتداء من منتصف عام 2010، نظام إلكتروني لمنح التراخيص في إطار مراقبة الواردات من المواد المستنفدة للأوزون والمعدات القائمة على هذه المواد). ومن المتوقع الانتهاء من وضع نظام لحصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2011.

5. وتتولى وزارة البيئة المسؤولية عن تنفيذ التشريع المتعلق بالمواد المستنفدة للأوزون وإصدار اللوائح ذات الصلة. وتتولى مصلحة الجمارك إنفاذ القوانين الجمركية ومنع التجارة غير المشروعة في المواد المستنفدة للأوزون. وتساعد رابطة تقنيي التبريد (المنشأة في عام 2009) في تدريب التقنيين وتوعيتهم بالمسائل المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون ومساعدة السلطات المعنية في الوفاء بأهداف الإزالة المنصوص عليها في بروتوكول مونتريال.

### استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتوزيعها على القطاعات

6. تتمثل المادتان الرئيسيتان من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي تستوردها باراغواي في الهيدروكلوروفلوروكربون-22، وتمثل حوالي 90 في المائة من مجموع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستوردة في عام 2010 (بأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)، يليها الهيدروكلوروفلوروكربون-142 ب (8 في المائة من الاستهلاك الإجمالي). واستوردت أيضاً كميات صغيرة من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب (كمادة نقية)، والهيدروكلوروفلوروكربون-123 والهيدروكلوروفلوروكربون-124 (الجدول 1). وتعزى الزيادة في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية جزئياً إلى: المشكلات في الإبلاغ عن البيانات في عام 2008، والإزالة الضخمة لاستهلاك المواد الكلوروفلوروكربونية من عام 2007 وما بعده، والأسعار المنخفضة نسبياً للهيدروكلوروفلوروكربون-22 ومعدات تكييف الهواء المنزلي، مما أدى إلى زيادة سنوية في الوحدات المستوردة إلى البلد (22 571 وحدة في عام 2004 إلى 158 511 وحدة في عام 2010)، وارتفاع مستوى المعيشة بفضل النمو الاقتصادي في البلد. ويبين الجدول 2 تنبؤات استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 2011-2020 (استناداً إلى البيانات المجمعة خلال إعداد خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية).

الجدول 1: المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستوردة في باراغواي (2008-2010)\*

2010		2009		2008		المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
أطنان من قدرات استنفاد الأوزون	طن متري	أطنان من قدرات استنفاد الأوزون	طن متري	أطنان من قدرات استنفاد الأوزون	طن متري	
18.7	339.1	13.2	239.2	9.0	163.3	HCFC-22
1.7	26.9	1.5	23.2	1.7	26.3	HCFC-142b
0.1	1.1	-	-	0.3	2.5	HCFC-141b
0.2	7.6	0.2	9.6	0.7	35.6	HCFC-123
0.1	3.8	0.2	10.4	-	-	HCFC-124
20.8	378.5	15.1	282.4	11.7	227.7	المجموع

(\* ) بيانات المادة 7 لعامي 2008 و 2009. وبيانات الاستهلاك لعام 2010 تقديرية.

الجدول 2: تنبؤات استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2011-2020

السنوات	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
أطنان مترية										
غير مقيدة	400.4	424.0	449.5	476.8	505.9	535.0	567.8	602.4	636.9	675.2
مقيدة	400.4	424.0	326.7	326.7	294.1	294.1	294.1	294.1	294.1	212.4
أطنان من قدرات استنفاد الأوزون										
غير مقيدة	22.0	23.3	24.7	26.2	27.8	29.4	31.2	33.1	35.0	37.1
مقيدة	22.0	23.3	18.0	18.0	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	11.7

7. وتستخدم معظم المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستوردة لخدمة أنظمة التبريد وتكييف الهواء (تم استيراد أكثر من 764 000 من أنظمة التبريد وتكييف الهواء القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى البلاد في الفترة من 2004 إلى 2010). واستخدمت مؤسسات كميات صغيرة من الهيدروكلوروفلوروكربون-123 أيضا في تصنيع أجهزة إطفاء الحريق. وبالإضافة إلى ذلك، استورد أيضا الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المحتوي في أنظمة البويلات المستوردة سابقة الخلط (ولم يبلغ عنه بموجب المادة 7 من البروتوكول) على النحو التالي: 9.8 أطنان مترية (1.1 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون) في عام 2007؛ و 12.3 أطنان مترية (1.4 طنا من قدرات استنفاد الأوزون) في عام 2008؛ و 15.1 أطنان مترية (1.7 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون) في عام 2009 (مع استهلاك يبلغ في المتوسط 12.40 أطنان مترية أو 1.36 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون). وترد في الجدول 3 الاستخدامات الرئيسية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حسب القطاع في باراغواي.

الجدول 3: توزيع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حسب القطاع في باراغواي (2009)

القطاع	HCFC-22	HCFC-123	HCFC-124	HCFC-142b	HCFC-141b*	المجموع
أطنان مترية						
خدمة التبريد	239.2		10.4	23.2		272.8
الرغوي الصلبة					15.1	15.1
أجهزة إطفاء الحريق		9.6				9.6
المجموع (أطنان مترية)	239.2	9.6	10.4	23.2	15.1	297.5
أطنان من قدرات استنفاد الأوزون						
خدمة التبريد	13.2		0.2	1.5		14.9
الرغوي الصلبة					1.7	1.7
أجهزة إطفاء الحريق		0.2				0.2
المجموع (أطنان ODP)	13.2	0.2	0.2	1.5	1.7	16.8

\* المحتوي في أنظمة البويلات المستوردة سابقة الخلط.

8. ويقوم حوالي ألفين من التقنيين بأداء الخدمات التقنية وخدمات الصيانة لأنظمة التبريد وتكييف الهواء، ويعمل 60 في المائة منهم لحساب شركات الصيانة، بينما النسبة المتبقية البالغة 40 في المائة تمارس تجارتها بشكل غير رسمي.

9. ويوجد تسع شركات رغاوي تستخدم أنظمة البويولات المستوردة سابقة الخلط في تصنيع لوائح السندويتش ورغاوي الرش أساساً. واستناداً إلى مستوى أنظمة البويولات المستخدمة، يمكن تصنيف كل هذه المؤسسات على أنها مؤسسات صغيرة جداً (كانت كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المحتوية في نظام البويولات في أكبر مؤسسة أقل من 5 أطنان مترية في عام 2009).

10. ويبلغ سعر الكيلوغرام من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وغازات التبريد البديلة كما يلي: 6.70 دولار أمريكي للهيدروكلوروفلوروكربون-22؛ و18.28 دولار أمريكي للهيدروكلوروفلوروكربون-123؛ و16.00 دولار أمريكي للهيدروكلوروفلوروكربون-134؛ و7.05 دولار أمريكي للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب؛ و16.26 دولار أمريكي للـR-404A؛ و13.57 دولار أمريكي للـR-410A؛ و16.08 دولار أمريكي للـR-409A؛ و16.29 دولار أمريكي للـR-414A.

#### إستراتيجية إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

11. يتمثل الغرض من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في باراغواي في تلبية جميع أهداف مراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المنصوص عليها في بروتوكول مونتريال في الموعد المحدد. وتستند الإستراتيجية الشاملة للحكومة بالنسبة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى خصائص السوق وتحليلها، وإلى الخبرة المكتسبة في تنفيذ المشروعات الموافق عليها بموجب الصندوق المتعدد الأطراف. وتتضمن المبادئ التوجيهية الإستراتيجية الأربعة التي تم تعريفها: تقييد عرض المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وخفض الطلب الموجود على هذه المواد؛ ومنع أي طلب جديد لهذه المواد؛ ورصد وتنفيذ خطة إدارة إزالة هذه المواد.

12. وتقترح حكومة باراغواي تنفيذ إجراءات محددة خلال الفترة 2011 إلى 2020 حسبما يرد في الجدول 4.

#### الجدول 4: الإجراءات المقترحة المحددة لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتكلفتها

الوصف	التكلفة (دولار أمريكي)		
	2015-2020	2013-2014	2011-2012
<b>وضع الإطار التنظيمي، والمساعدة التقنية والمؤسسية</b>			
وضع نظام حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	-	-	-
وضع لوائح لتقييد استيراد المعدات القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	-	-	-
وضع لوائح لمراقبة HCFC-123 و HCFC-141b	-	-	-
المجموع الفرعي للتكلفة	-	-	-
<b>مراقبة استيراد ومنع التجارة غير المشروعة في المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والمعدات القائمة على هذه المواد والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المحتوي في أنظمة البويولات المستوردة سابقة الخلط</b>			
تدريب المفتشين البيئيين وضباط الجمارك على مراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والمعدات القائمة على هذه المواد والهيدروكلوروفلوروكربونية المحتوية في أنظمة البويولات سابقة الخلط	15,000	-	15,000
تنسيق مراقبة ومنع التجارة غير المشروعة في المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والمعدات القائمة على هذه المواد والهيدروكلوروفلوروكربونية المحتوية في أنظمة البويولات سابقة الخلط	15,000	1,000	7,000
المجموع الفرعي للتكلفة	30,000	1,000	22,000
<b>وضع وتنفيذ نظام إدارة غازات التبريد</b>			
وضع وتنفيذ اللوائح لعمليات غازات التبريد	10,000	-	10,000
وضع وتنفيذ نظام لمراقبة استخدامات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	10,000	-	10,000
تعزيز القدرات الوطنية على إدارة غازات التبريد الطبيعية	83,500	29,500	54,000
تنفيذ نظام إصدار تراخيص التقنيين	60,000	-	10,000

التكلفة (دولار أمريكي)				الوصف
المجموع	2015-2020	2013-2014	2011-2012	
163,500	29,500	64,000	70,000	المجموع الفرعي للتكلفة
<b>برنامج التوعية العامة وتوجيه المستهلك</b>				
10,000	5,000	5,000		توجيه المستهلك نحو منتجات وتكنولوجيا لا تستند إلى استعمال المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
15,000	5,000	5,000	5,000	حملة توعية للمستخدمين النهائيين وورش عمل عن غازات التبريد
5,000			5,000	توجيه وسائل الإعلام إلى إنشاء توعية عامة بالتكنولوجيات التي لا تؤثر على طبقة الأوزون ولديها أثر ضئيل على المناخ
30,000	10,000	10,000	10,000	المجموع الفرعي للتكلفة
<b>المساعدة التقنية وبرامج الحوافر لقطاع خدمة التبريد والمستخدمين النهائيين للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية</b>				
75,000	15,000	40,000	20,000	التدريب على أفضل ممارسات الخدمة ومعالجة البدائل
85,000	30,000	10,000	45,000	مراكز الاسترداد، وإعادة التدوير، وإعادة توليد وجمع غازات التبريد
120,500	56,500	30,000	34,000	حوافز للتقنيين وورش الخدمة
280,500	101,500	80,000	99,000	المجموع الفرعي للتكلفة
<b>البرنامج الصناعي</b>				
103,000		103,000		المساعدة في قطاع الرغاوي
-				المساعدة التقنية لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-123 في قطاع أجهزة إطفاء الحرائق
103,000		103,000		المجموع الفرعي للتكلفة
<b>رصد خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية</b>				
126,000	76,000	33,800	16,200	وحدة رصد المشروع
733,000	218,000	297,800	217,200	التكلفة الإجمالية

13. ستنفذ أنشطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بطريقة تسمح بالإبقاء على الزخم المكتسب خلال تنفيذ خطة إدارة الإزالة النهائية، وذلك بتنفيذ الأنشطة المزمع الانتهاء منها خلال النصف الأول من عام 2011. ومع ملاحظة اعتبارات التوقيت المرتبطة بتمويل الأنشطة من خلال مرفق البيئة العالمية، ستركز جهود الحكومة على برامج المساعدة الثنائية، وذلك لإيجاد مصادر بديلة للتمويل المشترك لمبادرات إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

### تعليقات الأمانة وتوصياتها

#### التعليقات

14. استعرضت الأمانة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لباراغواي 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 الستين (المقرر 44/60)، والمقررات اللاحقة بشأن هذه الخطة والصادرة في الاجتماع الثاني والستين وخطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2011-2014.

#### تنفيذ الأنشطة بموجب خطة إدارة إزالة المواد الكلوروفلوروكربونية

15. أشارت وثيقة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى أن أنشطة إزالة المواد الكلوروفلوروكربونية، الموافق عليها في إطار الشرائح الثانية إلى الرابعة من خطة إدارة الإزالة النهائية (الموافق عليها في الاجتماعين الثامن والخمسين والستين) جاري تنفيذها، وسيتم الانتهاء منها في عام 2011 (وتشمل الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/63/15 تقريراً مرحلياً عن تنفيذ خطة إدارة الإزالة النهائية لباراغواي بعنوان: "تقرير عن تنفيذ الأنشطة الموافق عليها بشروط تبليغ محددة"). وتشمل هذه الأنشطة برنامجاً للتدريب وبرنامجاً لإصدار التراخيص لتقنيين إضافيين في قطاع خدمة التبريد، وأنشطة لرصد الشبكة القائمة للاسترداد/إعادة التدوير، وإرشادات

لإعادة تهيئة المعدات القائمة على الكلوروفلوروكربون المستخدمة في المباني العامة. وبالنظر إلى أن مستوى الاستهلاك الحالي للمواد الكلوروفلوروكربونية ينبغي أن يكون صفراً، طلب إلى اليونيب توضيح عما إذا كان من الضروري إعادة تركيز بعض الأنشطة في خطة إدارة الإزالة النهائية قيد التنفيذ للمساعدة في إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وشرح اليونيب أن أنشطة التوعية والإعلام بشأن التكنولوجيات البديلة توجه إلى الإبقاء على الاستهلاك الصفري للمواد الكلوروفلوروكربونية، فضلاً عن منع الزيادة المستمرة في استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-22. وتعتبر هذه الأنشطة مكملة للأنشطة المزمعة للتطوير بالموارد الموجودة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لباراغواي.

16. واستجابة لمقترح مفاده أن معظم التمويل بموجب الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سيستخدم بدلاً من ذلك لتنفيذ برنامج مساعدة تقنية أكثر قوة لخفض الطلب على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع الخدمة، أشار اليونيب إلى جدوى الاستمرار في تنفيذ أنشطة التوعية والإعلام والنشر بالموارد المتاحة من خلال خطة إدارة الإزالة النهائية والمساهمة العينية من الحكومة. وفيما يتعلق بإمكانية إعادة توزيع التمويل المتاح في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ونظراً لحجم برنامج مراقبة حصص الواردات الذي يتعين وضعه، تقرر تعزيز عنصر منع التجارة غير المشروعة، على أنه محاولة لإدخال خلأط المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مثل الهيدروكلوروفلوروكربون-134<sup>أ</sup> الذي تم كشفه بالفعل.

#### نقطة البداية لإجمالي التخفيض المستدام في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

17. وافقت حكومة باراغواي على أن يكون متوسط مستوى الاستهلاك الفعلي المبلغ عنه بموجب في عام 2009 والاستهلاك التقديري في عام 2010 المقدر بكمية 17.95 طناً من قدرات استنفاد الأوزون، زائد 1.36 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المحتوي في أنظمة البويلات المستوردة سابقة الخطأ، مما ينتج عنه استهلاكاً إجمالياً يبلغ 19.31 أطناناً من قدرات استنفاد الأوزون، هو نقطة البداية لإجمالي التخفيض المستدام في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وهذا أعلى من الرقم الموجود في خطة الأعمال التي تشير إلى خط أساس يبلغ 15.7 طن من قدرات استنفاد الأوزون. ويرجع الفرق إلى حقيقة أن الاستهلاك التقديري للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2010 في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية كان يستند إلى معدل نمو بنسبة 25 في المائة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2008-2010، وهو أكبر من معدل النمو البالغ 8 في المائة في خطة الأعمال. وعلاوة على ذلك، تم إضافة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الذي يرد في أنظمة البويلات المستوردة سابقة الخطأ، في حساب نقطة البداية لإجمالي التخفيض، وذلك في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

#### المسائل المتعلقة بالمساعدة التقنية والتكاليف المرتبطة بقطاع الخدمة

18. مع ملاحظة أن تدريب ضباط الجمارك وتقنيي خدمة التبريد، فضلاً عن دعم استرداد/إعادة تدوير غازات التبريد، هي من بين الأنشطة الرئيسية التي يتعين تنفيذها خلال المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، طلب الحصول على شرح عن كيفية جعل هذه الأنشطة مستدامة على الأجل الطويل. وشرح اليونيب بأنه يمكن ضمان الاستدامة من خلال وضع نماذج لتدريب ضباط الجمارك، وموائمة المناهج واختصاصات الوظائف من أجل النظام القانوني المزمع لإصدار تراخيص تقنيي التبريد، والإعداد الجاري لعملية لتتبع ورصد معدات الاسترداد وإعادة التدوير (التي أعدت خلال خطة إدارة الإزالة النهائية). وتشمل الأنشطة الإضافية التي ستنفذ لاستمرار عمليات الاسترداد/إعادة التدوير: إشراك موزعي غازات التبريد ورابطات القطاع في المشروع؛ واعتماد تشريع للتشغيل باستعمال غازات التبريد البديلة؛ ووضع نظام لحصص المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وبالإضافة إلى ذلك، سيسقيد المشروع من معدات الاسترداد/إعادة التدوير الموجودة بدلاً من شراء معدات جديدة.

19. وتشمل خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية برنامج إعادة تهيئة لتحويل بعض أنظمة التبريد القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 إلى غازات التبريد القائمة على الهيدروكلورون. وبالنسبة لهذه المسألة، طلب تفسير عما إذا كانت حكومة باراغواي، بالتشاور مع أصحاب المصلحة الرئيسيين، قد أعدت تحليل للتكلفة والمنافع لتحويل هذه المعدات. وطلب أيضا إلى اليونيب ما إذا كان هناك تحليل بشأن إدخال معدات التبريد ذات الفاعلية العالية في استهلاك الطاقة، تحت ظروف المناخ المحلية، واستعراض للتكنولوجيات البديلة في قطاع التبريد من أجل اختيار أكثر التكنولوجيات المستدامة كفاءة من حيث التكلفة. وأشار اليونيب إلى توافر أن غازات التبريد القائمة على الهيدروكلورون في السوق في باراغواي أصبح وشيكا نظرا لأن شركات التصنيع في الأرجنتين والبرازيل تنتج بالفعل معدات تبريد قائمة على تكنولوجيا الهيدروكلورون. ويعتبر تحليل عن إدخال معدات عالية الفاعلية في استهلاك الطاقة واستعراض التكنولوجيات البديلة في قطاع التبريد من بين المهام المتوقعة لتحديد أي من معدات التبريد الجديدة يمكن استيرادها في البلد.

20. وفيما يتعلق بإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المحتوي في أنظمة البويلات المستوردة سابقة الخط، شرح اليونديبي أن مؤسسات الرغاوي التي استوردت البويلات في عام 2009 سعت إلى الحصول على مشورة من مورديها في الأرجنتين والبرازيل حول المركبات غير القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي يمكن توريدها إليها، وما ينتج عنها من تعديلات ضرورية على معدات خطها الأساسي. ونظرا لمستوى إنتاج الرغاوي المنخفض (شركة واحدة فقط تستهلك حوالي 50 في المائة من مجموع البويلات المستوردة في البلد)، ولأن الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب لا يبلغ عنه بموجب المادة 7 من البروتوكول، وعدم اختيار تكنولوجيا نهائية من أي من المؤسسات (أو عدم تقديم بيوت الأنظمة لأي نظام بديل للبويلات لا يحتوي على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية)، اقترح أن يطلب التمويل لتحويل هذه المؤسسات في مرحلة أخرى مستقبلا. وأشار اليونيب واليونديبي إلى أن حكومة باراغواي قد ترغب في استكشاف إمكانية تقديم مشروع مظلي يغطي جميع مؤسسات الرغاوي، أثناء تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، عندما تتيح بيوت النظم المعنية في الأسواق خيارات تكنولوجية. غير أنه إذا تعذر تقديم مشروع مظلي، ستقدم الحكومة مشروعا مظليا يغطي جميع مؤسسات الرغاوي كجزء من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

21. سيكون المستوى الأقصى لتمويل تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لباراغواي (باعتبارها من بلدان حجم الاستهلاك المنخفض) للوفاء بمستوى الاستهلاك المسموح به لعام 2020 المنصوص عليه في البروتوكول، سيكون 630 000 دولار أمريكي (المقرر 44/60). وبناء عليه، عدل اليونيب التمويل المتاح في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقا للتوزيع التالي بين الوكالات:

- (أ) 60 000 دولار أمريكي للتدريب والتنسيق بين المؤسسات من أجل مراقبة الواردات ومنع التجارة غير المشروعة (اليونيب)؛
- (ب) 144 000 دولار أمريكي لإعداد نظام إدارة لاستعمال غازات التبريد (اليونيب)؛
- (ج) 94 500 دولار أمريكي للتدريب على أفضل الممارسات ومعالجة البدائل (اليونديبي)؛
- (د) 85 000 دولار أمريكي لمراكز الاسترداد وإعادة التدوير والتوليد ومراكز جمع غازات التبريد (اليونديبي)؛
- (هـ) 120 500 دولار أمريكي لبرامج الحوافز للتقنيين وورش الخدمة (اليونديبي)؛
- (و) 126 000 لبرنامج رصد خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (اليونيب).

الأثر على المناخ

22. 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 المستخدمة لخدمة التبريد. وكل كيلوغرام (كغ) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لا ينبعث نتيجة ممارسات تبريد أفضل يحقق وفورات قدرها نحو 1.8 أطنان 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 باراغواي تنفيذها، وخاصة جهودها لتحسين ممارسات الخدمة وخفض انبعاثات غازات التبريد، تشير إلى احتمال تحقيق البلد لمستوى 507 8 أطنان من مكافئ ثاني أكسيد الكربون الذي لن ينبعث في الغلاف الجوي حسيما 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 أعيدت تهيئتها.

التمويل المشترك

23. استجابة للمقرر 39/54(ج) بشأن الحوافز المالية والإمكانات المحتملة لموارد إضافية لتحقيق الحد الأقصى من المنافع البيئية من خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية عملا بالفقرة 11(ب) من المقرر 6/XIX الصادر عن الاجتماع التاسع عشر للأطراف، شرح اليونيب أن الحكومة ستقدم مساهمات عينية في صورة وقت عمل الموظفين الحكوميين المسؤولين عن تنفيذ تدابير السياسة والإشراف على تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وعلاوة على ذلك، ستتم جهود الحكومة نحو إيجاد مصادر بديلة للتمويل المشترك لمبادرات إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من خلال برامج المساعدة الثنائية الموجهة نحو فاعلية الطاقة في قطاع التبريد. وبالرغم من ذلك، لم يحدد في هذه المرحلة أي مشروع للتمويل المشترك.

خطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2011-2014

24. يطلب اليونيب واليونديبي مبلغ 630 000 دولار أمريكي زائد تكاليف الدعم لتنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وإجمالي المبلغ المطلوب للفترة 2011-2014 البالغ 346 683 دولار أمريكي بما فيه تكاليف دعم الوكالة في حدود إجمالي المبلغ الوارد في خطة الأعمال. وبالإضافة إلى ذلك، واستنادا إلى خط أساس الاستهلاك المقدر للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الخدمة البالغ 326.4 طن متري (17.95 طن من قدرات استنفاد الأوزون)، فإن مخصصات باراغواي حتى إزالة عام 2020 ينبغي أن تكون 630 000 دولار أمريكي بما يتسق مع المقرر 44/60.

مشروع الاتفاق

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

التوصية

26. قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تنظر في:

(أ) الموافقة، من حيث المبدأ، على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لباراغواي للفترة 2011 إلى 2020، بمبلغ 695 400 دولار أمريكي،

ويشمل 330 000 دولار أمريكي وتكاليف دعم الوكالة البالغة 42 900 دولار أمريكي لليونيب، و300 000 دولار أمريكي وتكاليف دعم الوكالة البالغة 22 500 دولار أمريكي لليونديبي؛

(ب) ملاحظة أن حكومة باراغواي وافقت في الاجتماع الثالث والستين على أن يكون خط الأساس المقدر (17.95 طن من قدرات استنفاد الأوزون)، المحسوب باستخدام الاستهلاك الفعلي المبلغ عنه في عام 2009 والاستهلاك المقدر لعام 2010 هو نقطة البداية لإجمالي التخفيض المستدام في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البلد، زائد 1.36 طن من قدرات استنفاد الأوزون للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المحتوي في أنظمة البويات المستوردة سابقة الخلط، مما ينتج عنها 19.31 طنا من قدرات استنفاد الأوزون؛

(ج) الموافقة على مشروع الاتفاق بين حكومة باراغواي واللجنة التنفيذية لتخفيض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بصيغته الواردة في المرفق الأول بهذه الوثيقة؛

(د) مطالبة أمانة الصندوق، بعد معرفة بيانات خط الأساس، بتعديل مشروع التذييل 2-ألف من مشروع 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؛

(هـ) الموافقة على الشريحة الأولى من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لباراغواي، وخطة التنفيذ ذات الصلة، بمبلغ 346 683 دولار أمريكي، ويشمل 146 500 دولار أمريكي وتكاليف دعم الوكالة البالغة 19 045 دولار أمريكي لليونيب، و168 500 دولار أمريكي وتكاليف دعم الوكالة البالغة 12 638 دولار أمريكي لليونديبي.

## المرفق الأول

### مشروع اتفاق بين حكومة باراغواي واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف بشأن تخفيض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

1- يمثل هذا الاتفاق التفاهم بين حكومة جمهورية باراغواي ("البلد") واللجنة التنفيذية فيما يتعلق بإجراء تخفيض في الاستعمال المراقب للمواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف ("المواد") إلى كمية ثابتة قدرها 11,67 من أطنان قدرات استنفاد الأوزون قبل حلول 1 يناير / كانون الثاني 2020 بما يتماشى مع الجداول الزمنية لبروتوكول مونتريال على أساس أن هذا الرقم سوف يجري تنقيحه مرة واحدة في 2011 عند تحديد خط الأساس للاستهلاك اللازم للامتثال بناء على بيانات المادة 7، مع تعديل التمويل تبعاً لذلك، بموجب المقرر 44/60.

2- يوافق البلد على الالتزام بحدود الاستهلاك السنوي للمواد على النحو المبين في الصف الأفقي 1-2 من التذييل 2-ألف ("الأهداف والتمويل") 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 الأفقي 1-2 من التذييل 2-ألف ("الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك الكلي من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى": الهدف) 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 الصفوف الأفقية 3-1-4، 3-2-4، 3-3-4، 3-4-4 و 3-4-4-3 (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 يقبل البلد إجراء تحقق مستقل بتكليف من الوكالة المنفذة ذات الصلة من تحقيق حدود الاستهلاك المذكورة للمواد كما يأتي في تاصف 2.1 من التذييل 2-ألف ("الأهداف والتمويل") من هذا الاتفاق، على النحو المبين 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 عن تنفيذ الشريحة على هيئة التذييل 4-ألف ("شكل تقارير وخطط تنفيذ الشرائح") تغطي كل سنة من السنوات التقويمية 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 الشريعة الموافق عليها سابقاً يزيد عن 20 في المائة وأن الشرائح الأخرى الموافق عليها قد صرفت بالكامل؛

(د) أن يكون البلد قد قدّم إلى اللجنة التنفيذية خطة لتنفيذ الشرائح على هيئة التذييل 4- ألف ("شكل تقارير وخطط تنفيذ الشرائح") تغطي كل سنة تقويمية حتى السنة التي يُطلب فيها تمويل الشريعة التالية بمقتضى الجدول الزمني للتمويل، بما في ذلك هذه السنة نفسها، أو حتى موعد اكتمال جميع الأنشطة الواردة فيه في حالة الشريعة 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 نشاطات خطة تنفيذ الشريعة السابقة وفقاً لأدوارها ومسؤولياتها المحددة في التذييل 5- ألف. وسيخضع هذا الرصد أيضاً للتحقق المستقل على النحو المبين في الفقرة الفرعية 5(ب).

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 وإزالة للمواد المحددة في التذييل 1- ألف. وإعادات التخصيص المصنفة كتعديلات رئيسية يجب أن تُوثق مسبقاً في خطة تنفيذ الشريعة وأن توافق عليها اللجنة التنفيذية، كما هو مبين في الفقرة الفرعية 5 (د). وتتعلق التغييرات الرئيسية بإعادات التخصيص التي تؤثر بصورة إجمالية على 30 في المائة أو أكثر من تمويل آخر شريعة موافق عليها، أو المسائل التي يمكن أن تتعلق بقواعد أو سياسات الصندوق المتعدد الأطراف، أو التغييرات التي تؤدي إلى تعديل أي شرط من هذا الاتفاق. أما إعادات التخصيص غير المصنفة كتعديلات رئيسية، فيمكن إدماجها في خطة تنفيذ الشريعة الموافق عليها، والتي تكون عندئذ قيد التنفيذ، ويتم إبلاغ اللجنة التنفيذية بشأنها في التقرير عن تنفيذ الشريعة. وسوف تعاد أي مبالغ متبقية إلى الصندوق المتعدد الأطراف لدى الانتهاء من الشريعة الأخيرة في الخطة.

8- سوف يُولى الاهتمام على وجه التحديد لتنفيذ الأنشطة في القطاع الفرعي لخدمات التبريد، وبصفة خاصة لما يلي:

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

( ) 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 اليونيب (برنامج الأمم المتحدة للبيئة) على أن تكون الوكالة المنفذة الرئيسية ("الوكالة المنفذة الرئيسية") كما وافقت اليونديبي (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) على أن تكون الوكالة المنفذة المتعاونة (الوكالة المنفذة المتعاونة) تحت إشراف الوكالة المنفذة الرئيسية فيما يتعلق بأنشطة البلد بموجب هذا الاتفاق. ويوافق 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 على النحو المفصل في أول طلب مقدم بشأن خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتعديلات الموافق عليها في إطار الطلبات المقدمة بخصوص الشرائح التالية، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر التحقق المستقل وفقاً للفقرة الفرعية 5 (ب). وتشمل هذه المسؤولية ضرورة التنسيق مع الوكالة المنفذة المتعاونة لضمان التوقيت والتتابع الملائمين للأنشطة في التنفيذ. وستقوم الوكالة المنفذة المتعاونة بدعم الوكالة المنفذة الرئيسية عن طريق تنفيذ الأنشطة المنصوص عليها في قائمة التذييل 6-باء في إطار التنسيق الشامل من جانب الوكالة المنفذة الرئيسية. وقد أبرمت الوكالة المنفذة

الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة اتفاقاً رسمياً بشأن التخطيط والإبلاغ والمسؤوليات الداخلة في إطار هذا الاتفاق تيسيراً لتنفيذ الخطة بشكل منسق، بما في ذلك عقد اجتماعات منتظمة للتنسيق. وتوافق اللجنة التنفيذية من حيث المبدأ، على تزويد الوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة بالرسوم المبيّنة في الصفيين الأفقيين 2-2 و 2-4 من التذييل 2-ألف.

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 زمني منقح للموافقة 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 بالمقادير المحددة في التذييل 7-ألف، عن كل طن 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.

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 والوكالة المنفذة المتعاونة لتيسير تنفيذ هذا الاتفاق. وبنوع خاص عليه أن يتيح للوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة 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 التذييل 4-ألف (أ) و(ب) و(د) و(هـ) إلى حين إتمامها ما لم تحدد اللجنة التنفيذية خلاف ذلك.

15- تنفذ جميع الاتفاقات 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 يتم تعريفها بطريقة مختلفة في الاتفاق.

## تذييلات

## التذييل 1- ألف: المواد

المادة	المرفق	المجموعة	نقطة البدء لإجمالي التخفيضات في الاستهلاك (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	جيم	الأولى	15.95
الهيدروكلوروفلوروكربون – 141ب	جيم	الأولى	1.41
HCFC-142b	جيم	الأولى	1.60
HCFC-123	جيم	الأولى	0.20
HCFC-124	جيم	الأولى	0.15

## التذييل 2- ألف: الأهداف والتمويل

المجموع	2020	2015-2019	2013-2014	2011-2012		
لا ينطبق	11.67	16.16	17.95	لا ينطبق	جدول تخفيضات بروتوكول مونتريال لمواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	1.1
لا ينطبق	11.67	16.16	17.95	لا ينطبق	الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك الكلي من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	1.2
330,000	63,000	120,500	0	146,500	التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية (اليونيب) (دولار أمريكي)	2.1
42,900	8,190	15,665	0	19,045	تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)	2.2
300,000	0	131,500	0	168,500	التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة المتعاونة (اليونديبي) (دولار أمريكي)	2.3
22,500	0	9,862	0	12,638	تكاليف دعم الوكالة المنفذة المتعاونة (دولار أمريكي)	2.4
630,000	63,000	252,000	0	315,000	إجمالي التمويل المتفق عليه (دولار أمريكي)	3.1
65,400	8,190	25,527	0	31,683	مجموع تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	3.2
695,400	71,190	277,527	0	346,683	إجمالي التكاليف المتفق عليها (دولار أمريكي)	3.3
5.32					إجمالي الإزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.1.1
0.00					إزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 التي يتعين تحقيقها في مشروعات سابقة موافق عليها (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.1.2
10.63					الاستهلاك المؤهل المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.1.3
0.45					إجمالي الإزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون – 141ب المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.2.1
0.00					إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون – 141ب التي يتعين تحقيقها في مشروعات سابقة موافق عليها (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.2.2
0.96					الاستهلاك المؤهل المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون – 141ب (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)	4.2.3
0.46					مجموع كميات الإزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)	4.3.1
0.00					إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب التي ستتحقق في المشاريع التي سبقت الموافقة عليها (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)	4.3.2
1.14					الاستهلاك المؤهل الباقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)	4.3.3
0.00					إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-123 المتفق على تحقيقها بمقتضى هذا الاتفاق (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)	4.4.1
0.00					إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-123 التي ستتحقق في المشاريع التي سبقت الموافقة عليها (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)	4.4.2
0.20					الاستهلاك المؤهل الباقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-123 (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)	4.4.3
0.05					مجموع كميات إزالة من الهيدروكلوروفلوروكربون-124 المتفق على تحقيقها بمقتضى هذا الاتفاق (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)	4.5.1
0.00					إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-124 للتحقيق في المشاريع التي سبقت الموافقة عليها (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)	4.5.2
0.10					الاستهلاك المؤهل الباقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-124 (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)	4.5.3

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

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

## التذييل 4- ألف: شكل تقارير وخطط تنفيذ الشرائح

1 سوف يتألف تقرير و خطة تنفيذ الشرائح المقدمة من خمسة أجزاء:

(أ) تقرير مسرود بشأن التقدم المحرز في الشريحة السابقة، وتعليق على حالة البلد فيما يتعلق بإزالة المواد، وكيفية إسهم 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 في 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 تفسيرها 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 حوالي خمس فقرات، يلخص المعلومات الواردة في الفقرات الفرعية من 1(أ) إلى 1(د) أعلاه.

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

1 يتضمن مكون الرصد: تنفيذ جميع أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الوقت المحدد، ورصد نتائج وأهداف المشروع، ورصد تطورات السوق واتجاهاته على المستويين الوطني والدولي، والتوجيه التقني للمستفيدين من المشروع على أساس منتظم، والتقارير الدورية عن أنشطة المشروع ونتائج وتطورات السوق واتجاهاته لتيسير الإجراءات التصحيحية وتقديم التقارير المرحلة للجنة التنفيذية في الوقت المحدد.

2- وسيوفر المكون برنامجا متسقا ومنتظما للتنفيذ والمتابعة وزيارات الرصد إلى المستفيدين من المشروع بالاقتران مع المساعدات التقنية للمحافظة على قوة دفع المشروع وضمان الرصد المبكر لأي مشكلات وتطبيق التدابير التصحيحية عندما تنهض الحاجة لذلك، وضمان مساءلة أصحاب المصلحة. وثمة حاجة إلى جهد خاص يتعلق برصد الواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون واستهلاكه في البلد.

3- وسيكون المشروع وسيلة لمالي:

أ. إعداد خطط سنوية للتشغيل والمشتريات بشأن خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما في ذلك التصميم المفصل لأنشطة المشروع، وإشراك أصحاب المصلحة وتحديد واختيار المستفيدين والتعاقد محليا على السلع والخدمات.

ب. التحليل المنتظم لاتجاهات السوق وتطوراتها على المستويين الوطني والدولي لإدراجها في الأنشطة ذات الصلة وتوفير المعلومات لأصحاب المصلحة.

ج. تصميم وتنظيم وتنفيذ أنشطة نوعية لرصد نتائج المشروع وامتنال البلد للالتزامات بمقتضى بروتوكول مونتريال.

د. تحليل نتائج الرصد وإعداد تقارير دورية مفصلة عن النتائج وتنظيم اجتماعات الاستعراض وتصميم وتنفيذ التدابير التصحيحية وتوفير المساعدات التقنية المستمرة للمستفيدين من المشروع والمؤسسات الشريكة.

هـ. إعداد التقارير المرحلية السنوية للاستخدام الداخلي والتقارير السنوي لتنفيذ "خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية" و"خطة التنفيذ السنوية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية" لتقديمها للجنة التنفيذية. وستعد أيضا أي تقارير أخرى في تنهض الحاجة إليها لتحقيق التشغيل السليم لمشاريع خطة إدارة الإزالة.

### اعتبارات خاصة

4- ينبغي أن توفر وظيفة الرصد معلومات عن نتائج مختلف المشاريع في إطار خطة إدارة الإزالة، والمشاريع المتبقية من خطة إدارة الإزالة النهائية وعن الاستهلاك الفعلي من الهيدروكلوروفلوروكربون.

5- ينبغي أن تغطي زيارات الرصد أو المسوحات جميع المستفيدين من مشاريع خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وأن تتضمن بيانات مشتركة الإسناد. كما ينبغي أن تتضمن زيارات الرصد مسحا منتظما لنقاط بيع غازات التبريد للتحقق من أن المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خرجت بالفعل من السوق فضلا عن تدابير استعراض شبكة الاسترجاع وإعادة التدوير المنشأة حلقات العمل للخدمة وموردي غازات التبريد.

## 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 الإزالة الخاصة بالبلد؛

(ب) مساعدة البلد في إعداد خطة تنفيذ الشريحة 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 الشرائح 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 وتقارير إتمام المشروعات تمهيدا لتقديمها إلى اللجنة التنفيذية. وتشتمل متطلبات الإبلاغ على تقديم تقارير عن النشاطات التي تضطلع بها الوكالة المنفذة المتعاونة؛

(و) ضمان تنفيذ الخبراء التقنيين المستقلين المؤهلين للمراجعات التقنيّة التي تعهّدت بها الوكالة المنفذة الرئيسية؛

(ز) إجراء مهام الإشراف المطلوبة؛

(ح) ضمان وجود آلية تشغيلية تمكن من القيام بتنفيذ خطة تنفيذ الشريحة بطريقة فعالة ومتسمة بالشفافية والإبلاغ الدقيق عن البيانات؛

(ط) تنسيق نشاطات الوكالة المنفذة المتعاونة، وضمان التتابع الملائم في الأنشطة؛

(ي) في حالة خفض التمويل نتيجة عدم الامتثال وفقا للفقرة 11 من الاتفاق، تحديد، بالتشاور مع البلد والوكالات المنفذة المنسقة، 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 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 6- باء: دور الوكالة المنفذة المتعاونة**

1 تكون الوكالة المنفذة المتعاونة مسؤولة عن مجموعة أنشطة. ويمكن مواصلة تحديد هذه الأنشطة في وثيقة المشروع ذات الصلة، ولكن يجب أن تشمل على الأقل على:

- (أ) تقديم المساعدة في إعداد السياسات العامة عند الطلب؛
- (ب) مساعدة البلد في تنفيذ وتقييم الأنشطة التي تمولها الوكالة المنفذة المتعاونة، والرجوع إلى الوكالة المنفذة الرئيسية لضمان تنسيق التتابع في الأنشطة؛
- (ج) تقديم تقارير عن هذه الأنشطة إلى الوكالة المنفذة الرئيسية لإدراجها في التقارير المجمعة على النحو الوارد في 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 180 دولار أمريكي عن كلّ 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.