**EP** 

## الأمم المتحدة

Distr.

**GENERAL** 

برنامج الأمم المتحدة للسئة



UNEP/OzL.Pro/ExCom/68/33

5 November 2012

**ARABIC** 

ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال الاجتماع الثامن و الستون مونتريال، 3-7 ديسمبر/كانون الأول 2012

## مقترح مشروع: المكسيك

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصية أمانة الصندوق بشأن مقترح المشروع التالي:

## <u>الإزالة</u>

• خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية) اليونيدو/يوئنديبي

# ورقة تقييم المشروع - مشروعات متعددة السنوات المكسيك

الوكالة	(1) عنوان المشروع
يوننديبي، اليونيدو (رئيسية)	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)

	1,083.4 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	السنة 2011	(2) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق ج المجموعة الأولى)
--	---------------------------------------	------------	---

	السنة: 2011	(3) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)							
إجمالي الاستهلاك	الاستخدامات	عامل	المذيبات	ید	التبر	مكافحة	الر غاوي	الإيروصولات	كيميائي
في القطاع	المعملية	تصنيع				الحريق			
				الخدمة	التصنيع				
1.3				1.3					الهيدروكلوروفلوروكربون – 123
3.5				3.5					الهيدروكلوروفلوروكربون – 124
681.6					231.0		417.6	33.0	الهيدروكلوروفلوروكربون – 141ب
									الهيدروكلوروفلوروكربون -141ب في البوليول المستورد سابق الخلط
28.5							28.5		الهيدروكلوروفلوروكربون 142-ب
368.8				273.3	47.9		26.4	21.2	الهيدروكلوروفلوروكربون -22

	4) بياثات الاستهلاك (طن من قدرات استثفاد الأوزون)											
1,214.8	نقطة البداية للتخفيضات المجمعة المستدامة	1,148.8	خط الأساس للفترة 2009-2010									
	الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)											
797.5	المتبقي	417.3	موافق عليه بالفعل									

(5) خطة الأعم	بال	2012	2013	2014	2015	المجموع
يوئنديبي	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	88.1	88.1	0.0	26.0	202.2
1	التمويل (دولار أمريكي)	4,085,000	4,085,000	0	1,206,691	9,376,691
اليونيدو	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	16.1	13.4	2.8	5.3	37.6
1	التمويل (دولار أمريكي)	747,137	621,717	129,000	243,291	1,741,145

المجموع	2018	2015	2014	2013	2012	2011	2009			(6) بيانات المشروع
لا ينطبق	1,033.9	1,033.9	1,148.8	1,148.8	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	يال	د الاستهلاك في بروتوكول مونتريال	
لا ينطبق	804.2	1,033.9	1,148.8	1,148.8	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	(طن من قدرات	ك المسموح به	الحد الأقصى للاستهلا استنفاد الأوزون)
13,654,016	0	1,122,503	0	3,800,000	3,800,000	2,502,526	2,428,987	تكاليف المشروع	يوئنديبي	التمويل الموافق
1,024,051	0	84,188	0	285,000	285,000	187,689	182,174	تكاليف الدعم		عليه
4,412,195	0	226,317	120,000	578,341	695,011	2,792,526	0	تكاليف المشروع	اليونيدو	
330,915	0	16,974	9,000	43,376	52,126	209,439	0	تكاليف الدعم		
7,724,039	0	0	0	0	0	5,295,052	2,428,987	تكاليف المشروع		التكاليف المعتمدة مر
579,302	0	0	0	0	0	397,128	182,174	تكاليف الدعم	لامريكي)	التنفيذية (بالدولار اا
4,495,011	0	0	0	0	4,495,011	0	0	تكاليف المشروع		إجمالي التكاليف الم
337,126	0	0	0	0	337,126	0	0	تكاليف الدعم		الموافقة عليها في ه الاجتماع (بالدولار

النظر فيها بصفة فردية	توصيات الأمانة
-----------------------	----------------

#### وصف المشروع

1 - بالنيابة عن حكومة المكسيك، قدمت اليونيدو، بوصفها الوكالة المنفذة الرئيسية، إلى الاجتماع الثامن والستين للجنة التنفيذية، طلبا لتمويل الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلورو كربونية بتكلفة إجمالية 4,832,137 دولار أمريكي، تشمل 695,011 دولار أمريكي زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة البالغة 52,126 دولار أمريكي لليونيدو، و 3,800,000 دولار أمريكي زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 285,000 دولار أمريكي لليوئنديبي. ويتضمن الطلب تقريرا مرحليا بشأن تنفيذ السنة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى جانب خطط تنفيذ الشريحة فيما يتبقى من 2012 و 2013.

#### معلومات أساسية

### تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

3 - تضم المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المكسيك إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستخدمة في قطاع تصنيع الرغاوى والأيروسول وفي قطاع خدمة التبريد. وفيما يلي وصف للنتائج التي تحققت حتى الآن.

## الأنشطة في قطاع تصنيع الرغاوى

4 - تنفيذ مشروع التحويل من استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-22 و الهيدروكلوروفلوروكربون-141 المنذام الهيدروكربون في إنتاج الرغاوي العازلة للاستخدام في المبردات المنزلية في شركة مابي لا يزال مستمرا. وحيث أن المؤسسة مملوكة جزئيا لرأس المال الأجنبي، فإن هناك حاجة للحصول على تمويل نظير قبل البدء في عملية التحويل. وخلال هذه العملية، تمت الاستفادة القصوى من مركبات جديدة تستند إلى مواد السيكلوبنثين. وسوف يجري تسليم وتركيب المعدات المطلوبة قبل تموز/يوليو 2013. وسوف يتم إزالة أكثر من 50 في المائة من إجمالي استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (أي 66.8 طن من قدرات استنفاد الأوزون) خلال 2013، ويتم إزالة الاستهلاك الباقي في 2014.

5 - وفيما يتعلق بإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في النظم المركبة الموجودة في بيوت تلك الأنظمة وعملاء الرغاوي (يوئنديبي) فقد تم توقيع مذكرات تفاهم بين حكومة المكسيك وبيوت الأنظمة المملوكة محليا. وقد تم اختيار عوامل نفخ بديلة من جانب كل بيوت الأنظمة المملوكة محليا وتم إجراء تجارب في مرافقها (الجدول 1). ومن المتوقع أن تصرف بيوت الأنظمة المملوكة محليا مبالغ كبيرة خلال النصف الأول من 2013 حيث سيتم

تحويل معدات الرغاوي الموجودة في مشاريع تصنيع الرغاوي.

#### الجدول 1. ملخص الأنشطة المنفذة في بيوت الأنظمة

ملخص الأنشطة	اسم بيت الأنظمة
تم اختيار ونقل تكنولوجيا فورميت الميثيل؛ وتم إجراء تجارب في أحد بيوت الأنظمة؛ وسيتم الانتهاء من عملية إعادة	أكسا
التحويل لأوعية الخلط بحلول كانون الأول/ديسمبر 2012. وسوف تكون البوليولات سابقة الخلط القائمة على	
فورميت الميثيل متاحة في 2013.	
تم اختيار ونقل تكنولوجيا فورميت الميثيل، وتم إجراء تجارب في بيت من بيوت الأنظمة ولدى مستعملي المعدات	أيبسا
اللاحقة، وسوف يجري الانتهاء من عملية إعادة تحويل أوعية الخلط بالكامل بحلول كانون الأول/ديسمبر 2012.	
وسوف تكون البوليولات سابق الخلط القائمة على فورميت الميثيل متاحة في 2013.	
لا يجري تقديم تمويل مباشر في هذه الحالة حيث أن الشركة مملوكة ملكية أجنبية. وقد تم تحديد تكنولوجيا	باير
الهيدروفلوروكربون التي سيجري استبدالها بالهيدروفلوروأوكسجين، وسوف تكون متوفرة بنهاية 2013.	
تم اختيار ونقل تكنولوجيات الميثيلال وفورميت الميثيل، وأجريت تجارب في بيوت الأنظمة، وسيجري الانتهاء من	كومسيسا
عملية إعادة تحويل أوعية الخلط بحلول كانون الأول/ديسمبر 2012. وسوف تكون البوليولات سابقة الخلط قائمة	
على فورميت الميثيل متوفرة في 2013.	
لا يجري تقديم تمويل مباشر في هذه الحالة لأن الشركة مملوكة ملكية أجنبية. وقد تم تحديد تكنولوجيا	داو
الهيدروفلوروكربون التي سيجري استبدالها بالهيدروفلوروأوكسجين، وسوف تتوفر بنهاية 2013. كما أن بيت	
الأنظمة قد اختار تكنولوجيا النفخ بالماء.	
تم اختيار ونقل تكنولوجيات النفخ بالماء وفورميت الميثيل والميثيلال؛ وتم إجراء تجارب في أحد بيوت الأنظمة	إيفل
وخمسة من مستعملي المعدات اللاحقة (رغاوي الرش)؛ وسوف يتم الانتهاء من إعادة تكوين أوعية الخلط بحلول	
ديسمبر 2012. أما البوليولات سابقة الخلط القائمة على فورميت الميثيل فسوف تكون متوفرة في 2013. وستتم	
عمليات التطوير الأخرى لتكنولوجيا النفخ بالماء والميثيلال في 2013.	
لا يجري تقديم تمويل مباشر لهذا الشركة لأنها مملوكة ملكية أجنبية. ولم يجر حتى الآن تحديد التكنولوجيا البديلة.	هنتسمان
تم تحديد ونقل تكنولوجيا فورميت الميثيل؛ وأجريت تجارب في أحد بيوت الأنظمة. وسوف تتوفر البوليولات سابقة	ماكسيما
الخلط القائمة على فورميت الميثيل في عام 2013.	, ,
تم تقييم تكنولوجيات الهيدروكربون وفورميت الميثيل؛ وأجريت تجارب في أحد بيوت الأنظمة. كما اختار بيت	بوليوليس
الأنظمة أيضا تكنولوجيا الهيدروفلوروكربون التي سيجري استبدالها بالهيدروفلوروأوكسجين. ويجري إعادة تكوين	
أوعية الخلط وسوف تتوفر البوليولات سابق الخلط القائمة على الهيدروكربون في 2013، كما أن النظم المستندة إلى	
الهيدر وفلور وأوكسجين سوف تتوفر في مرحلة لاحقة.	
تم اختيار ونقل تكنولوجيات الهيدروكربون والميثيلال وفورميت الميثيل؛ وأجريت تجارب في أحد بيوت الأنظمة؛	بو میکس
ويجري إعادة تكوين أوعية الخلط. وسوف تتوفر البوليولات سابقة الخلط القائمة على الهيدروكربون، والميثيلال	
وفورميت الميثيل في 2013.	.1.
تم اختيار ونقل تكنولوجيات فورميت الميثيل والميثيلال؛ وأجريت تجارب في أحد بيوت الأنظمة ومستعملي المعدات	زادرو
اللاحقة؛ ويجري إعادة تكوين أوعية الخلط. وسوف تتوفر البوليولات سابقة الخلط القائمة على فورميت الميثيل	
والميثيلال في 2013.	Ch:
تم اختيار ونقل تكنولوجيا فورميت الميثيل؛ وأجريت تجارب في أحد بيوت الأنظمة. وسوف تتوفر البوليولات سابقة المناد النادا النائلة تما من من المثل في 2012	فالكوم
الخلط القائمة على فورميت الميثيل في 2013.	

6 - بدأ العمل في تنفيذ مشروع تحويل ثلاثة مؤسسات تبريد تجاري وهي ميثال فريو وأوهيدا فريجوبانل، وفرسا توري، إلى تكنولوجيا الهيدروكربون. وقد انتهى العمل في المناقصة الخاصة بالمعدات المطلوبة لمؤسسة ميثال تريو وسوف يجري تركيبها بحلول تشرين الأول/أكتوبر 2013. والمتوقع أن تنهي عملية التحويل الكامل للمؤسسة في كانون الأول/ديسمبر 2013. وقد تم تأجيل تنفيذ المشروعين الآخرين: وبالنسبة لمؤسسة فريجو بانيل قام اليونيدو، خلال المرحلة النهائية للتقييم، بإلغاء المناقصة عندما بلغها أن المؤسسة تنوي تغيير التكنولوجيا التي سبق اختيارها. ونتيجة لتغير الإدارة في مؤسسة فرسا توري، فإن اليونيدو لم تتمكن من زيارة الشركة. وتنوي اليونيدو زيارة المؤسستين لمراجعة التكنولوجيا النهائية والمتطلبات التقنية وما يتصل بها من تكاليف، في موعد لا يتجاوز مارس 2013 (قد يتم تقديم مقترح مشروع معدل إلى الاجتماع الأول أو الثاني للجنة التنفيذية في 2013). ومن المتوقع أن يتم الانتهاء من الإزالة الكاملة للمواد الهيدروكلوروفلوروفربونية بنهاية بنهاية 2014، قبل الانتهاء من

استكمال المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

#### الأنشطة في قطاع تصنيع الأبر وسول

7 - تحويل شركة سيليمكس إلى مادة دافعة بديلة يسير على ما يرام. وقد تم استكمال المناقصة الخاصة بتوريد المعدات التي ينتظر تركيبها بحلول أيلول/سبتمبر 2013. والمتوقع الانتهاء من الإزالة الكاملة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول كانون الأول/ديسمبر 2013.

## الأنشطة في قطاع خدمة التبريد

8 - بدأت أنشطة عديدة في قطاع خدمة تكييف الهواء والتبريد بمساعدة اليونيدو. وتم تحسين نظام الحصص والتراخيص لمعالجة كامل عملية الاستيراد والتصدير والبيع لكل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما في ذلك إعادة بيع وإعادة تصدير المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستخلصة والمستردة. وقد تم اعتماد مدونات التسجيل الجمركي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وتدريب 50 موظفا من موظفي الجمارك على كيفية التعرف على المواد المستفدة للأوزون؛ وإجراءات الاستخبارات، وإجراءات المحاكمات المحلية والدولية وغيرها من المسائل البيئية ذات الصلة، إلى جانب شراء 12 صندوق أدوات خاصة بالتعرف على المواد المستفدة للأوزون. كما صدر معيار جديد للطاقة المستخدمة في مكيفات الهواء المنزلية، يسمح باستيراد وتصنيع معدات لا تستند إلى الهيدروكلوروفلوروكربون-22. وقد تم إعداد دليل تدريبي بعنوان "الممارسات الجيدة في تنظيف نظم التبريد وتكييف المواء وبدائل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية" وذلك للاستخدام في أنشطة التدريب في قطاع الخدمة.

#### حالة صرف الأموال

9 - اعتبارا من تشرين الثاني/نوفمبر 2012 تم صرف أو الالتزام بصرف مبلغ 5,649,426 دولار أمريكي من مبلغ 1,7724,039 دولار أمريكي من مبلغ الـ 7,724,039 دولار أمريكي المعتمدة للشريحة الأولى. والباقي مقداره 2,074,613 سيتم صرفه في 2013 (الجدول 2).

الجدول 2. التقرير المالي الخاص بالشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الخاصة بالمكسبك

. :11	الأموال (بالدولار الأمريكي)								
الموصف	المعتمدة	المصروفة* َ	الملتزم بصرفها **	الرصيد الباقي					
مشروع مابي للرغاوي	2,428,987	200,000	2,000,000	228,987					
مشروع سيليمكس للأيروسول	520,916	71,955	240,755	208,206					
ثلاثة مشاريع للتبريد التجاري	2,046,110	142,243	568,973	1,334,894					
بيوت الأنظمة	2,502,526	700,000	1,500,000	302,526					
قطاع الخدمة	100,000	65,319	34,681	0					
مراقبة المشاريع	125,500	123,624	1,876	0					
المجموع	7,724,039	1,303,141	4,346,285	2,074,613					

<sup>(\*)</sup> اعتبارا من تشرين الثاني/نوفمبر 2012.

(\*\*) اعتبارا من كانون الثاني/يناير 2013.

#### الخطط السنوية للشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدر وكلور وفلور وكربونية

10 - ترد الأنشطة الرئيسية المقرر تنفيذها في الفترة الباقية من 2012 و 2013 في الجدول 1 التالي:

(أ) إكمال تحويل رغاوي العزل للمبردات المنزلية في مصنع مابي، الأمر الذي سيؤدي إلى

- إزالة 55.70 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يحلول نهاية 2013؛
- (ب) إكمال تحويل مشروع الأيروسول في سيليمكس، بما يؤدي إلى إزالة 11.10 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بنهاية 2013؛
- (ج) التحويل الكامل لرغاوي العزل التي تستعمل لأغراض التبريد التجاري في مصنع ميتال فريو، بما يؤدي إلى إزالة 9.00 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مع نهاية 2013. وإعادة تقديم مقترحات المشاريع الخاصة بالتحويل في فريجو بانيل وفرسا (مع احتمال تغيير التكنولوجيا المختارة أساسا) بما يؤدي إلى إزالة 14.00 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلورو كربونية في 2014؛
- (د) مواصلة تنفيذ عناصر المشاريع المرتبطة ببيوت الأنظمة حيث سيتم إكمال مراجعات السلامة والتجارب التي يشرك فيها مستعملو معدات الرغاوي اللاحقة. كما سيجري تحويل العديد من مؤسسات الرغاوي؛
- (هـ) إزالة 15.00 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المستخدم كمذيبات لتنظيف نظم التبريد؛
- (و) تنظيم ثلاث دورات تدريبية لـ 60 من المدربين الذين سيتولون تدريب 1500 فني في مجال ممارسات الخدمة الجيدة، بما في ذلك الشطف السليم لنظم التبريد أثناء خدمتها. بالإضافة إلى طبع 4000 دليل تدريبي وشراء 200 مجموعة شطف على الأقل لأغراض التدريب وتوزيعها على فنيي الخدمة. وبعد ذلك تسجيل الفنيين المدربين في قاعدة البيانات الخاصة بنظام الرصد؛
- (ز) تنظيم ورشة تدريب على الجمارك بما في ذلك شراء أربعة أجهزة من أجهزة الكشف عن المواد المستنفدة للأوزون؛ و
- (ح) رصد وتقييم المشاريع، بما في ذلك التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلورو كربونية كربونية في عام 2014 للتحقق من إنتاج واستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في 2013.

#### تعليقات وتوصية الأمانة

#### تعليقات

#### نظام تراخيص التشغيل

- 11 انسجاما مع المقرر 17/63 ووفقا لمتطلبات الاتفاق بين حكومة المكسيك واللجنة التنفيذية، تم تلقي تأكيد من الحكومة بوجود نظام وطني قابل للتنفيذ خاص بالتراخيص والحصص لواردات وإنتاج وصادرات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وأن هذا النظام قادر على ضمان الامتثال لجدول إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المحدد في بروتوكول مونتريال طوال مدة الاتفاق.
- 12 نظام التراخيص والحصص في المكسيك يستند إلى القواعد الوطنية لواردات وصادرات المواد الكيميائية

1,141.14

11.30

الصادرة في 2004. ووفقا لهذا النظام يتعين على المستورد المرخص له أن يقدم طلبا صريحا إلى المديرية العامة لإدارة نوعية الهواء، يطلب فيه السماح له بحصة استيرادية على أساس متوسط الكميات المستوردة في عام 2009-2010. ويجري النظر في هذا الطلب من جانب مكتب الأوزون الوطني. وبعد الموافقة يتعين على المستورد أن يطلب تفويضا بالاستيراد من وزارة الصحة. وينبغي تقديم طلب الاستيراد من خلال إدارة المواد الخطرة بوزارة البيئة. ويتم تسجيل كمية المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي سيجري استيرادها، في نظام المعلومات والرصد. وبعد التأكد من أن كل تصاريح الاستيراد سليمة، يجري تسجيل كميات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الداخلة إلى البلاد في نظام المعلومات والرصد من قبل سلطات الجمارك ثم يتم إرسال المعلومات إلى وحدة الأوزون الوطنية.

13 - أصدرت حكومة المكسيك بالفعل حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2013 بمقدار 1,141.14 طن كما هو مبين في الجدول 3. وتصل الحصة الإجمالية لعام 2013 إلى 7.65 طن من قدرات استنفاد الأوزون تحت خط الأساس لأغراض الامتثال.

	•	1	,	1		
						المواد
	الهيدروكلوروفلورو	الهيدروكلوروفلورو	الهيدروكلوروفلورو	الهيدروكلوروفلورو	الهيدروكلورو	الهيدروكلوروفلورو
المجموع	كربون-142ب	كربون-124	كربون-123	كربون-141ب	فلوروكربون-22	كربونية
14,740.05	173.81	4.50	65.85	6,020.89	8,475.00	طن متري
						طن من قدر ات

1.32

0.10

الجدول 3. حصص المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2013

662.30

#### استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

466.13

14 - تم تحديد خط أساس المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للامتثال بـ 1,148.8 طن من قدرات استنفاد الأوزون، استنادا إلى الاستهلاك الفعلي المبلغ به بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال لعامي 2009 و 2010 كما هو مبين في الجدول رقم 4. ويتساوى خط الأساس المعتمد مع ذلك الوارد في الاتفاق بين حكومة المكسيك واللجنة التنفيذية؛ وبالتالي ليست هناك حاجة إلى تعديل الاتفاق. ومع أنه قد حدثت تخفيضات بسيطة في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاعات الأيروسول، وتصنيع وخدمة المبردات نتيجة للأزمات الاقتصادية، فإن قطاع التصنيع خفض من إنتاجه الأمر الذي أدى إلى انخفاض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ولهذا السبب، اضطرت مؤسسات التصنيع (المحلية والمملوكة ملكية أجنبية) إلى أن تبيع أو لا ما لديها من مخزون قبل أن تبدأ الإنتاج الجديد. واستنادا إلى بيانات أولية قدر استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بـ 1,100.22 طن من قدرات استنفاد الأوزون في 2012.

الجدول 4. استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المكسيك (2007-2011 على أساس المادة 7؛ و 2012 بشكل تقديري)

خط الأساس	2012	2011	2010	2009	2008	2007	المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
							طن متري
73.1	50.00	63.29	92.1	54.0	13.9	50.1	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
8.0	10.00	161.30	10.9	5.0	2.7	46.4	الهيدروكلوروفلوروكربون-124
6,123.9	6,000.00	6,196.20	6,744.2	5,503.5	7,459.7	6,951.5	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
89.2	1,000.00	437.70	158.3	20.0	16.0	4.4	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
8,505.1	6,800.00	6,704.53	7,591.2	9,419.0	7,142.0	11,958.9	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
14,799.1	13,860.00	13,563.0	14,596.7	15,001.5	14,634.3	19,011.2	المجموع (بالطن المتري)
							بأطنان قدرات استنفاد الأوزون

خط الأساس	2012	2011	2010	2009	2008	2007	المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
1.5	1.00	1.27	1.8	1.1	0.3	1.0	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
0.2	0.22	3.55	0.2	0.1	0.1	1.0	الهيدروكلوروفلوروكربون-124
673.6	660.00	681.58	741.9	605.4	820.6	764.7	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
5.8	65.00	28.45	10.3	1.3	1.0	0.3	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
467.8	374.00	368.75	417.5	518.0	392.8	657.7	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
							المجموع (بأطنان قدرات استنفاد
1,148.8	1,100.22	1,083.60	1,171.7	1,125.9	1,214.8	1,424.7	الأوزون)

15 - بالنسبة للزيادة الكبيرة في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب، شرحت اليونيدو أن هناك مؤسستين رئيسين تستخدمان الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب بشكل رئيسي في نظم التغليف لحماية المعدات. وإحدى المؤسسات مملوكة ملكية أجنبية وقد بدأت العمل فقط في 2011، بينما لم تزد المؤسسة الأخرى (المملوكة ملكية محلية) إنتاجها. والمتوقع أنه سيتم تحويل المؤسسة المملوكة ملكية أجنبية بحلول 2018 (أو قبل ذلك) باستخدام مواردها الخاصة. وقد بينت اليونيدو أن جزءا من الـ 1,000 طن متري سوف يستخدم في السنوات المقبلة (المخزونات).

#### المسائل التي نوقشت مع الوكالات المنفذة

16 - بالنسبة للتغيير المحتمل في التكنولوجيا التي تم اختيارها في البداية في مؤسسة فريجو بانيل، شرحت اليونيدو أنه في توقيت تقديم خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، كان المصنعان ملتزمين تماما بالتحول إلى تكنولوجيا السيكلوبنتين. ومع ذلك وخلال المناقصة طلبت مؤسسة فريجو بانيل إلغاء المناقصة حيث أنها كانت تبحث في أمر استخدام تكنولوجيا بخلاف تلك التي سبق اختيارها. والجدير بالذكر أن عملية المناقصة الخاصة بمؤسسة فرسا لم تبدأ بعد وذلك بسبب تغيير الإدارة بعد اعتماد خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بفترة وجيزة. واستنادا إلى المعلومات الأولية التي تلقتها اليونيدو، فإن مؤسسة فريجو بانيل تبحث في أمر استخدام تكنولوجيا النفخ بالماء بينما تنوي مؤسسة فرسا استعمال الهيدروفلوروأوكسجين. ومع دلك فإن تأكيد التكنولوجيا المختارة لا يمكن أن يتم إلا بعد أن تقوم اليونيدو ووحدة الأوزون الوطنية بزيارة المؤسستين (ربما خلال الربع الأول من 2013). وقد أكدت اليونيدو أن التمويل لن يتم صرفه للمؤسستين فريجو بانيل وفرسا إلا بعد تقديم مقترح منقح إلى الأمانة وبعد موافقة اللجنة التنفيذية عليه.

17 - وبالنسبة لوضع ترتيبات تنفيذ المشاريع (أي مذكرات الاتفاق) مع بيوت الأنظمة، شرح يوئنديبي أن المدفوعات للمؤسسات المشاركة على أساس برنامج للأنشطة قائم على حجم الإنجازات، وموضوع يناسب كل مؤسسة على حدة. ففي حالة تحويل مؤسسات الرغاوي لمستعملي المعدات اللاحقة عن طريق بيوت الأنظمة، فإن هذا الترتيب يعطي بشكل جزئي حقوق التنفيذ لبيوت الأنظمة ذات المعلومات الأفضل من عملائها في مجال التعديلات التقنية المطلوب إدخالها على المعدات التي سوف تستخدم عوامل النفخ البديلة. وتتضمن كل مذكرة اتفاق التعديلات التقنية المطلوب إدخالها على المعدات التي سوف تستخدم عوامل النفخ البديلة. وتتضمن كل مذكرة اتفاق حكومة المكسيك وبيت الأنظمة. كما تصف المذكرة أيضا إجراءات الرصد لبرنامج التحويل لدى بيت الأنظمة، بما في ذلك عمليات صرف الأموال. وسوف يتولى يوئنديبي إدارة الأموال، تحت مراقبة حكومة المكسيك، وسوف تحول إلى المؤسسات في شكل شرائح عند إنجاز والتحقق من وصول الإنجاز في مجال التنفيذ إلى مرحلة مفيدة (أي التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وخط أساس المعدات؛ وإعداد الرسوم الهندسية، وشراء وتركيب المعدات ومجموعات عدد إعادة التهيئة؛ والتجارب ومراجعة قواعد السلامة؛ وبدء الإنتاج باستخدام عوامل نفخ بديلة؛ والتحقق من إجمالي إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتدمير المعدات القديمة التي لم تعد قابلة نفخ بديلة؛ والتحقق من إدمالي تحويل المؤسسات.

18 - تلاحظ الأمانة أن نظم تراخيص وحصص الاستيراد والتصدير منفذة بالفعل، وأنها ومعها أنشطة الإزالة

المقترحة في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سوف تمكن الحكومة من تحقيق الخفض التدريجي لاستهلاكها حتى يصل على الأقل إلى 30 في المائة من خط أساس 2018، قبل فترة كبيرة من جدول الإزالة في بروتوكول مونتريال. وسوف تتوفر البوليولات سابقة الخلط التي تستعمل عوامل النفخ البديلة، لكي توفر احتياجات مستعملي المعدات اللاحقة من الرغاوي، خلال النصف الثاني من 2013. وسوف تؤدي الأنشطة الجاري تنفيذها في قطاع خدمات التبريد إلى خفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141 المستخدم كعامل مذيب لتنظيف دوائر التبريد وكذلك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم في الخدمة.

#### التوصية

#### 19 - قد ترغب اللجنة التنفيذية في:

- (أ) أن تحيط علما بالتقرير المرحلي بشأن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المكسيك؛
- (ب) الموافقة على الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المكسيك، وخطط التنفيذ السنوية المقابلة، بمبلغ 4,832,137 دولار أمريكي، تتضمن 695,011 دولار أمريكي زائد تكاليف دعم الوكالة بمقدار 52,126 دولار أمريكي لليونيدو و 3,800,000 دولار أمريكي زائد تكاليف دعم الوكالة بمقدار 285,000 دولار أمريكي ليوننديبي.