EP

Distr.

**GENERAL** 

UNEP/OzL.Pro/ExCom/68/34 5 November 2012

**ARABIC** 

ORIGINAL: ENGLISH





اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفي ن بروتوكول مونتريال الاجتماع الثامن والستون مونتريال، 3 – 7 ديسمبر / كانون الأول 2012

مقترح مشروع: المغرب

تحتوي هذه الوثيقة على تعليقات وتوصيات أمانة الصندوق بشأن مقترح المشروع التالى:

الإزالة

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

# ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات المغرب

الوكالة	أولا: عنوان المشروع
اليونيدو (رئيسية)	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)

78.8 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	السنة: 2011	ثانيا: أحدث بياتات المادة 7

	السنة: 2011						وزون)	ن قدرات استنفاذ الأ	ثالثًا: أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن مر
إجمالي الاستهلاك	الاستخدامات	عامل	المذيبات	ید	التبر	مكافحة	الر غاوي	الأيروصولات	كيميائي
القطاعي	المعملية	تصنيع				الحريق			
				الخدمة	التصنيع			'	
									الهيدروكلوروفلوروكربون 123
									الهيدروكلوروفلوروكربون 124
11.8			0.4	11.4					الهيدروكلوروفلوروكربون 141ب
9.1							9.1		الهيدروكلوروفلوروكربون141ب في البوليولات المستوردة المسبقة الخلط
									الهيدروكلوروفلوروكربون 142ب
57.9				57.9					الهيدروكلوروفلوروكربون 22

			رابعا: بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاذ الأوزون)						
68.0	نقطة البدء لإجمالي التخفيضات المستدامة:	59.7	خط الأساس لفترة 2009-2010:						
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاذ الأوزون)									
51.2	الْمنبقي:	16.77	موافق عليه بالفعل:						

المجموع	2017	2016	2015	2014	2013	2012	المسا: خطة الأعمال
4.4	0.6					3.8	ليونيدو إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاذ الأوزون)
274,125	37,625					236,500	التمويل (دولار أمريكي)

المجموع	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010		المشروع	سادسا: بیانات	
لا ينطبق	53.7	53.7	53.7	59.7	59.7	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال (تقديرية)			
لا ينطبق	47.7	53.7	53.7	57.7	59.7	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	ن قدرات	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاذ الأوزون)		
1,286,740	35,000					220,000	80,000	951,740	تكاليف المشروع	اليونيدو	التمويل المتفق	
96,506	2,625					16,500	6,000	71,381	تكاليف الدعم		(بالدو لارات الأمريكية)	
1,031,740	0	0	0	0	0	0	80,000	951,740	تكاليف المشروع	وافقت عليها اللجنة ولارات الأمريكية)		
77,381	0	0	0	0	0	0	6,000	71,381	تكاليف الدعم			
220,000	0	0	0	0	0	220,000			تكاليف المشروع	ال المطلوبة لل الموافقة في هذا	مجموع الأمو للحصول علم	
16,500	0	0	0	0	0	16,500			تكاليف الدعم	دولار ات الأمريكية)		

مو افقة شمو لدة	توصيات الأمانة:

### وصف المشروع

1. نيابة عن حكومة المغرب، تقدمت اليونيدو، بصفتها الوكالة المنفذة المعينة للاجتماع الثامن والستين للجنة التنفيذية طلبا للحصول على الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة إجمالية تنبغ 220,000 دولار أمريكي لليونيدو. وتضمن الطلب تقريرا مرحليا عن تنفيذ الشريحة الأولى للخطة علاوة على خطة تنفيذ الشريحة عن عام 2013.

#### خلفية

2. كانت اللجنة التنفيذية قد وافقت على خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للمغرب خلال اجتماعها الخامس والستين لخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بنسبة 20 في المائة من خط الأساس بحلول نهاية عام 2017. وكان قد ووفق على التمويل الإجمالي للمرحلة الأولى من هذه الخطة 1,286,740 دولارا أمريكيا زائدا تكاليف الدعم البالغة 96,506 دولارات أمريكية تتضمن 951,740 دولارا أمريكيا زائدا تكاليف الدعم البالغة 181,381 دولارا أمريكيا خلال الاجتماع الثاني والستين لإزالة 100 طن متري (11.0 طنا من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 تستخدم في تصنيع رغاوي العزل الجاسئة المصنوعة من البليوريتان لأغراض أجهزة التبريد المنزلية في شركة منار. كما وافقت اللجنة التنفيذية خلال الاجتماع الخامس والستين على مبلغ 80,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف الدعم البالغة 6,000 دولار أمريكي لتنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة الإزالة.

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

3. استكملت حكومة المغرب، عقب الموافقة على هذه الخطة عملية التصديق على تعديلات بيجين وكوبنهاجن لبروتوكول مونتريال التي دخلت حيز التنفيذ في 9 سبتمبر/ أيلول 2012. ونظمت وزارة التجارة والصناعة والتكنولوجيات الجديدة واليونيدو في شراكة مع مركز الإنتاج النظيف في المغرب حلقة عمل أطلقت من خلالها خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في 6 يونيو/حزيران 2012. وجرى إبلاغ جميع أصحاب المصلحة رسميا بالإستراتيجية الجامعة وخطة العمل لإزالة استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما في ذلك الالتزامات والتدابير التي ستطبق والتكنولوجيات البديلة المتوافرة لمختلف القطاعات.

4. وتقترح المرحلة الأولى تحويل منشأتين للرغاوي وهما شركة منار وفاجور. وفيما يتعلق بشركة منار، أبلغت اليونيدو أن وثيقة المشروع قد وقعت وجرى منح العقد الخاص بالتحويل في نوفمبر/ تشرين الثاني 2010 بمبلغ 865,000 دو لار أمريكي. وتم شراء المعدات والمواد اللازمة للتحويل وسوف تسلم للمنشأة في منتصف نوفمبر/ تشرين الثاني 2012. وتنفذ في الموقت الحاضر التعديلات على المنشأة لإدخال تكنولوجيا السيكلوبنتان. وسينتهي العمل في نهاية نوفمبر/ تشرين الثاني 2012 من تركيب نظام التهوية والبنود المتعلقة بالأمان. ويتوقع أن يبدأ الإنتاج الكامل الخالي من الهيدروكلوروفلوروكربون -141ب في نهاية ديسمبر/ كانون الأول 2012 وسيتم تدمير المعدات المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون في أوائل 2013.

5. وفيما يتعلق بفاجور، فإن هذه المنشأة توفر التمويل الذاتي لتحويل خطوط إنتاج الرغاوي إلى تكنولوجيا السيكلوبنتان، وهو العمل الذي سيستكمل قبل 1 يناير/ كانون الثاني 2015. ووافقت فاجور على قصر وارداتها من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب على 22.10 طن متري (2.43 طن من قدرات استنفاد الأوزون) في 2-13 لمساعدة حكومة المغرب في تحقيق تجميد استهلاك هذه المادة بحلول عام 2013. وعقب الموافقة على خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، تنظر المنشأة في أن تحول فقط أجهزة التصنيع دون إنتاج رغاوي العزل. وستقوم حكومة المغرب واليونيدو بمراقبة الأوضاع خلال تنفيذ خطة الإزالة.

6. وحتى أكتوبر/ تشرين الأول 2012، كان قد صرف مبلغ 970,925 دولارا أمريكيا أو التزم به من مجموع التمويل الموافق عليه البالغ 1,031,740 دولارا أمريكيا في 2013.

## الخطط السنوية للشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

7. نظرا لأن الميزانية التي ووفق عليها للشريحة الأولى من خطة إدارة الإزالة كانت محدودة (80,000 دولار أمريكي)، رأت حكومة المغرب واليونيدو إن من الأكثر فعالية من الناحية التكاليفية الجمع بين التمويل المتبقي (61,015 دولارا أمريكيا) وذلك المتعلق بالشريحة الثانية لتنفيذ الأنشطة التالية في قطاع خدمة التبريد:

- (أ) استكمال عملية إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب السائل الذي يستخدم في تصنيع رغاوي البوليوريثان في منار وفاجور. وستقوم وحدة الأوزون الوطنية واليونيدو بزيارة منشأتي الرغاوي خلال تنفيذ الشريحة الثانية للتحقق من الامتثال للجدول الزمني للإزالة؛
- (ب) إزالة استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب السائل الذي يستخدم في غسيل دوائر التبريد في مؤسسة السكك الحديدية الوطنية. وسيجري تدريب ما مجموعه 16 فنيا على أفضل ممارسات الخدمة بما في ذلك تدابير الأمان والتخلص الآمن من مواد التنظيف. وسيجري شراء اثنتي عشرة مجموعة من أدوات إعادة التدوير وتوزيعها على مراكز الخدمة الإقليمية. وسيعتمد انتقاء مواد التنظيف البديلة على المعايير التالية: ليست من المواد المستنفدة للأوزون، مع انخفاض قدراتها على الاحترار العالمي، وتوافرها في الأسواق والتكلفة والأمان؛
- (ج) تدريب 40 موظفا من موظفي الجمارك على إنفاذ نظام التراخيص ورصد الواردات من المهيدروكلوروفلوروكربون وإبلاغ البيانات، والتدابير الخاصة بمكافحة الاستيراد غير القانوني من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وسيجري شراء وتوزيع أدوات رصد الغاز للتدريب في نقاط الدخول الرئيسية للجمارك؛
- (c) تنظيم حلقة عمل تدريبية واحدة الفنبين العاملين في تركيب وخدمة نظم التبريد الصناعي وتكييف الهواء بما في ذلك أولئك العاملون في قطاع صيد الأسماك. وسيركز التدريب الذي سينسق مع رابطة التبريد المغربية بتنسيقه على تطوير أحدث التكنولوجيات في قطاعي التبريد وتكييف الهواء، ودخول غازات التبريد الجديدة إلى الأسواق وقضايا الأمان ذات الصلة بقدرة غازات التبريد على الاشتعال والإدارة السليمة لغازات التبريد خلال عمليات الصيانة؛
  - (ه) رصد المشروع وتقييمه بما في ذلك التحقق من استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون.

#### تعليقات الأمانة وتوصيتها

#### التعليقات

# نظام إصدار التراخيص العامل

- 8. إعمالا للمقرر 17/53 ووفقا للطلب الوارد في الاتفاق بين حكومة المغرب واللجنة التنفيذية، ورد تأكيد من الحكومة بوجود نظام وطني عامل لإصدار التراخيص والحصص بشأن الواردات والصادرات من الهيدروكلوروفلوروكربون، وأن النظام قادر على ضمان الامتثال لبروتوكول مونتريال.
- 9. ويتضمن نظام إصدار التراخيص الذي أنشأته الحكومة الواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب والهيدروكلوروفلوروكربونية اللذان يستهلكان في البلد والهيدروكلوروفلوروكربونية اللذان يستهلكان في البلد واستنادا إلى المشاورات التي أجريت مع أصحاب المصلحة الرئيسيين، حددت حصص الاستيراد من هذه المواد على النحو المبين في الجدول 1.

الجدول 1: المستوى الأقصى المسموح به من استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون ابتداء من 2013 ( اطنان من قدرات إستنفاد الأوزون)

						(3333 ;
** 2017	** 2016	** 2015	** 2014	** 2013	* 2012	الهيدروكلوروفلوروكربون
7.90	8.87	8.87	13.77	13.77	23.72	الهيدروكلوروفلوروكربون_
						141ب
39.84	44.83	44.83	45.90	45.90	60.27	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
47.74	53.70	53.70	59.67	59.67	84.00	المجموع

<sup>\*</sup> تقدير ات

# استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

10. كان استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون يقل في 2010 عن السنوات السابقة، وذلك بالدرجة الأولى نتيجة للأزمة الاقتصادية. غير أن هذا الاستهلاك زاد في 2011 ليصل إلى مستوياته التاريخية. واستنادا إلى البيانات الأولية، يتوقع أن يكون الاستهلاك في 2012 أعلى بصورة طفيفة عن استهلاك 2011 على النحو المبين في الجدول 2.

الجدول 2: استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في المغرب (بموجب المادة 7 من 2007 إلى 2011 و2012 تقديرات)

خط الأساس	2012*	2011	2010	2009	2008	2007	المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
							طن متري
189.8	215.64	189.55	178.8	200.9	125.6	66.0	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
705.3	1,095.8	1,053.6 4	576.5	834.1	674.7	471.0	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
895.1	1,311.4 5	1,243.1	755.3	1,035.0	800.3	537.0	المجموع (طن متري)
							طن من قدرات استنفاد الأوزون
20.9	23.72	20.85	19.7	22.1	13.8	7.3	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
38.8	60.27	57.95	31.7	45.9	37.1	25.9	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
59.7	83.99	78.8	51.4	68.0	50.9	33.2	الإجمالي بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون

<sup>(\*)</sup> الاستهلاك المقدر

11. وتلاحظ الأمانة أن نظامي إصدار التراخيص والحصص يعملان وسيمكنان الحكومة من خفض استهلاكها بنسبة 20 في المائة من خط الأساس بحلول عام 2017 أي قبل الموعد المحدد لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون للبروتوكول. وتتقدم عملية تحويل شركة منار إلى تكنولوجيا من إزالة استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب بصورة كاملة قبل نهاية عام 2012. وسوف تتيح الأنشطة التي ستنفذ في قطاع الخدمة اعتبارا من عام 2013 إجراء المزيد من التخفيضات في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 من خلال تنفيذ ممارسات الخدمة الجيدة بما في ذلك عمليات مكافحة التسرب.

<sup>\*\*</sup> الحد الأقصى المسموح به حسب المقترح.

## التوصية

12. توصي أمانة الصندوق بأن تحاط اللجنة التنفيذية علما بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المغرب، كما توصي بالموافقة الشمولية على الشريحة الثانية للمرحلة الأولى من هذه الخطة وخطة تنفيذ الشريحة ذات الصلة، ومستوى التمويل المبين في الجدول التالي:

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (بالدولارات الأمريكية)	تمويل المشروع (بالدولارات الأمريكية)	عنوان المشروع	
اليونيدو	16,500	220,000	خطة إدارة إزالة المواد الهيدر وكلور وفلور وكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	(أ)

\_ \_ \_ \_