

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/74/47  
14 April 2015

ARABIC  
ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الرابع والسبعون  
مونتريال، 18-22 مايو/ أيار 2015

مقترح مشروع: سورينام

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

الإزالة

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

ورقة تقييم المشروع – المشروعات المتعددة السنوات  
سورينام

تدابير الرقابة	الاجتماع الذي ووفق فيه	الوكالة	عنوان المشروع
35 في المائة بحلول عام 2020	الخامس والستون	اليونيب (الوكالة الرئيسية) و البيونيدو	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)

1.24 (طن بقدرات استنفاد الأوزون)	السنة: 2013	(ثانيا) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)
----------------------------------	-------------	---

السنة: 2013		(ثالثا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن بقدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي الاستهلاك القطاعي	الاستخدامات المعملية	عامل تصنيع	المنبئات	التبريد	مكافحة الحرائق	الرغاوي	الأبروصولات	كيميائي
				التصنيع				
				الخدمة				
								الهيدروكلوروفلوروكربون 123
								الهيدروكلوروفلوروكربون 124
								الهيدروكلوروفلوروكربون 141ب
0.07				0.07				الهيدروكلوروفلوروكربون 142ب
1.24				1.24				الهيدروكلوروفلوروكربون 22

(رابعا) بيانات الاستهلاك (طن بقدرات استنفاد الأوزون)		خط الأساس لفترة 2010-2009	
1.98	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة:	2.0	
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن بقدرات استنفاد الأوزون)			
1.29	المتبقي:	0.69	موافق عليه بالفعل:

خامسا) خطة الأعمال								
المجموع	2020	2019	2018	2017	2016	2015	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن بقدرات استنفاد الأوزون)	اليونيدو
0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	التمويل (دولار أمريكي)	
41,420	9,810	0	0	0	31,610	0	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن بقدرات استنفاد الأوزون)	اليونيب
0.3	0.0	0	0	0	0.1	0.1	التمويل (دولار أمريكي)	
87,010	15,255	0	0	0	39,550	32,205		

سادسا) بيانات المشروع											
المجموع	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال
لا ينطبق	1.29	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.98	1.98	لا ينطبق	لا ينطبق	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن بقدرات استنفاد الأوزون)
لا ينطبق	1.29	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.98	1.98	لا ينطبق	لا ينطبق	اليونيب
104,000	13,500				35,000			28,500	27,000	تكاليف المشروع	التمويل المتفق عليه (بالدولار الأمريكي)
13,520	1,755				4,550			3,705	3,510	تكاليف الدعم	
106,000	9,000				29,000				68,000	تكاليف المشروع	اليونيب
9,540	810				2,610				6,120	تكاليف الدعم	
95,000	0	0	0	0	0	0	0	0	95,000	تكاليف المشروع	التمويل الذي وافقت عليه اللجنة التنفيذية (بالدولار الأمريكي)
9,630	0	0	0	0	0	0	0	0	9,630	تكاليف الدعم	
28,500						28,500				تكاليف المشروع	إجمالي الأموال المطلوب الموافقة عليها في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)
3,705						3,705				تكاليف الدعم	

توصية الأمانة:	موافقة شمولية
----------------	---------------

## وصف المشروع

1. نيابة عن حكومة سورينام، قدم اليونيب، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية، للاجتماع الرابع والسبعين، طلبا لتمويل الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية<sup>1</sup>، بمبلغ 28,500 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 3,705 دولارات أمريكية لليونيب فقط. وتضمن التقديم تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الأولى، وخطة تنفيذ الشريحة للفترة 2015 إلى 2016.

### تقرير عن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

#### استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

2. أبلغت حكومة سورينام عن استهلاك 1.24 طن بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون في 2013، وقدرت استهلاكاً يبلغ 1.65 طن بقدرات استنفاد الأوزون في 2014. ويبين الجدول 1 استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في الفترة 2010-2014

الجدول 1: استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في سورينام (بيانات المادة 7 للفترة 2010 – 2014)

خط الأساس	2014*	2013	2012	2011	2010	الهيدروكلوروفلوروكربون بالأطنان المترية
						الهيدروكلوروفلوروكربون -22
35.3	30.00	22.50	27.54	72.83	22.08	الهيدروكلوروفلوروكربون 142ب
0.6	0.00	0.00	0.00	0.00	1.11	
<b>33.9</b>	<b>30.00</b>	<b>22.50</b>	<b>27.54</b>	<b>72.83</b>	<b>23.19</b>	<b>المجموع (بالأطنان المترية)</b>
						بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون
						الهيدروكلوروفلوروكربون -22
2.0	1.65	1.24	1.51	4.01	1.2	الهيدروكلوروفلوروكربون 142ب
0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	
<b>2.0</b>	<b>1.65</b>	<b>1.24</b>	<b>1.51</b>	<b>4.01</b>	<b>1.3</b>	<b>المجموع (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)</b>

\* تقديرات أولية.

3. وتعزى الزيادة في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في 2011 إلى اقتصاديات استيراد كميات كبيرة من غازات التبريد في سنة، وهو ما يغطي جزئياً احتياجات العام التالي. وحدث هذا الاتجاه أيضاً في السنوات السابقة على 2010.

### تقرير تنفيذ البرنامج القطري

4. أبلغت حكومة سورينام عن بيانات استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون القطاعي بموجب تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2013 والتي تتسق مع البيانات المبلغة بموجب المادة 7. وسوف يقدم تقرير البرنامج القطري لعام 2014 بحلول الأول من مايو/ أيار 2015.

### التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### الإطار القانوني

5. أنشأت حكومة سورينام نظاماً للتراخيص والحصص بشأن الواردات والصادرات من الهيدروكلوروفلوروكربون. وتنفذ النظام وزارة التجارة والصناعة، وتديره على أساس "الأسبقية في الخدمة لمن يأتي أولاً" مع منح الأفضلية للمستوردين العاديين السنويين.

<sup>1</sup> كان من المقرر في الأصل تقديم الشريحة الثانية من خطة إدارة الإزالة لسورينام في 2013.

6. وجرى تدريب مائتين وخمسين من رجال الجمارك على رصد تجارة المواد المستنفدة للأوزون وفرض الرقابة عليها، وقواعد وإجراءات الرقابة بشأن الهيدروكلوروفلوروكربون.

#### قطاع خدمة التبريد

7. جرى تدريب مائة من فنيي التبريد من بين 200 على مستوى البلد ومنحوا شهادات الاعتماد من خلال برنامج أنشأته وحدة الأوزون الوطنية ورابطة تكييف الهواء والتبريد والتهوية في سورينام. ويعمل برنامج التدريب على التبريد وفق المبادئ التوجيهية التي حددت في معايير الجودة المهنية في منطقة الكاريبي، وتركز على أمور من بينها استخدام وحدات الاسترجاع وإعادة التدوير فضلا عن أجهزة التعرف على غازات التبريد. وعلاوة على ذلك، جرى تدريب 55 فنيا من الفنيين المحليين على تكنولوجيا الهيدروكلورونات.

8. وجرى حتى الآن تزويد 100 من الفنيين بمجموعة من معدات الاسترجاع الأساسية وأدوات الخدمة، وحصلت رابطة تكييف الهواء والتبريد والتهوية مؤخرا على جهازين من أجهزة التعرف على غازات التبريد، وضعا تحت تصرف الفنيين. وتناسب وحدات الاسترجاع المشترك الهيدروكلوروكربون-410 ألف، ومن ثم أصبح في مقدور الفنيين أيضا خفض انبعاثات هذا الغاز خلال عمليات الخدمة.

#### التوعية العامة

9. وزعت وحدة الأوزون الوطنية معلومات عن تدابير الرقابة على الهيدروكلوروفلوروكربون على منشآت القطاع الخاص في قطاع التبريد وعن بروتوكول مونتريال للجمهور العام. وحضر العديد من أصحاب المصلحة من بينهم وزارة التجارة والصناعة ورابطة تكييف الهواء والتبريد والتهوية في سورينام اجتماع شبكة الكاريبي لموظفي الأوزون الذي يعقد سنويا للمتحدثين بالانكليزية، والذي استضافته حكومة سورينام 2014.

#### تنفيذ المشروع ورصده

10. كفلت وحدة الأوزون الوطنية، التي يوجد مقرها في المعهد الوطني للبيئة والتنمية، تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة الإزالة بدعم من رابطة تكييف الهواء والتبريد والتهوية في سورينام التي وفرت الإرشادات بشأن اختيار المعدات الملائمة وتعزز برامج التدريب ومعاهد التدريب واختيار التكنولوجيات المتوافرة السليمة اقتصاديا والمواتية للمناخ.

#### مستوى صرف الأموال

11. حتى أبريل/ نيسان 2015، صرف من بين مبلغ 95,000 دولار أمريكي ووفق عليه (27,000 دولار أمريكي لليونيب و68,000 دولار أمريكي لليونيدو) مبلغ 84,178 دولارا أمريكيا (88.6 في المائة) (27,000 دولار أمريكي لليونيب و57,178 دولار أمريكي لليونيدو) وسيصرف المبلغ المتبقي وقدره 10,822 دولارا أمريكيا في عامي 2015 و2016.

#### خطة تنفيذ الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

12. ستقوم حكومة سورينام، خلال شريحة التمويل الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتنفيذ الأنشطة التالية:

(أ) برنامج التدريب على التبريد (5,500 دولار أمريكي): سيقدم تدريب متقدم على الاستخدام المأمون لبدائل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما في ذلك إعادة تهيئة معدات التبريد لتناسب التكنولوجيات البديلة. وسيستخدم خبير تبريد لوضع وتقديم التدريب لحلقات عمل المدربين وإعداد كتيب تدريبي؛

- (ب) تدريب موظفي الجمارك (5,000 دولار أمريكي): سيتواصل برنامج تدريب موظفي الجمارك على التجارة بالهيدروكلوروفلوروكربون ورصد الواردات والصادرات من هذه المادة؛
- (ج) التوعية العامة (5,000 دولار أمريكي): ستعد المواد الإرشادية وتوزع، وستقدم حملات التوعية العامة من خلال مختلف القنوات الإعلامية؛
- (د) تنسيق وإدارة المشروع (13,000 دولار أمريكي): ستواصل وحدة الأوزون الوطنية رصد التقدم في تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والإبلاغ عن الإنجازات، وإعداد التقارير المرحلية، وضمان مضي تنفيذ مختلف الأنشطة حسب الجدول الزمني).

### تعليقات الأمانة وتوصيتها

#### التعليقات

#### التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

13. لدى توضيح أسباب التأخير في تقديم الشريحة الثانية، أوضح اليونيب أن الأنشطة قد تعرضت للعطل نتيجة لتعرض وحدة الأوزون الوطنية للعديد من التغييرات الإدارية. وسعى إلى التغلب على هذا الوضع، قامت وحدة الأوزون الوطنية بعقد ترتيبات مع رابطة تكييف الهواء والتبريد والتهوية في سورينام لتقديم حلقات العمل التدريبية والقيام بحملات التوعية التي كانت تنظم في الأصل وتنفذ بواسطة وحدة الأوزون الوطنية بمفردها. وأكد اليونيب أن سورينام سوف تنفذ، بمقتضى هذا الترتيب، الأنشطة حسبما هو مقرر وتحقق الامتثال لتدابير الرقابة لبروتوكول مونتريال.

#### الإطار القانوني

14. تمشيا مع المقرر 17/63، تلقت تأكيدات من حكومة سورينام بإقامة نظام وطني سار للتراخيص والحصص للواردات والصادرات من الهيدروكلوروفلوروكربون وأن النظام قادر على ضمان الامتثال لبروتوكول مونتريال. وحددت حصة الواردات من هذه المادة في 2014، والتي تمتد حتى أبريل/ نيسان 2015 بمقدار 1.65 طن بقدرات استنفاد الأوزون، ويتوقع أن تحدد حصة 2015 بحلول نهاية أبريل/ نيسان 2015 قبل فترات الذروة (أغسطس/ آب وديسمبر/ كانون الأول) من الواردات من غازات التبريد والمعدات المعتمدة على الغازات.

#### قطاع خدمة التبريد

15. حسب المعلومات المقدمة من اليونيب، فإن سورينام تدرس تطبيق إجراءات تشريعية لحظر استيراد المعدات المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون، وسوف تقدم وحدة الأوزون الوطنية التكنولوجيات الخالية من الهيدروكلوروفلوروكربون للفنيين والمستخدمين النهائيين من خلال التدريب، وحلقات العمل وحملات التوعية. وتعتمد التكنولوجيات البديلة المتوافرة في سورينام حالياً على غازات الهيدروكلوروكربون-410 ألف والهيدروكلوروكربون-404 ألف والهيدروكلورونات. وتعتمد سورينام في تكنولوجيتها الخاصة بقطاع التبريد، في معظمها، على الأسواق في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية.

16. وفي سياق المقررين 17/72 و 234/73<sup>2</sup>، أوضح اليونيب أن الحكومة لا تروج بنشاط لعملية إعادة تهيئة معدات التبريد وتكييف الهواء الحالية لاستخدام تكنولوجيا الهيدروكلورونات. ومن المطلوب قانوناً موافقة إدارة المطافئ على إقامة واستخدام المعدات التي تحتوي على كميات معينة من المواد القابلة للاشتعال، ويتحمل

<sup>2</sup> قررت اللجنة التنفيذية أن تدرج في الموافقة على خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والشرائح والمشروعات أو الأنشطة المقترحة لإعادة تهيئة معدات التبريد وتكييف الهواء المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون لاستخدام غازات التبريد القابلة للاشتعال أو السامة، أن اللجنة التنفيذية تشير إلى أنه إذا قررت البلدان المضي في عمليات إعادة التهيئة والخدمة المتصلة بها لاستخدام المواد القابلة للاشتعال، فإن عليها أن تفعل ذلك مع تحمل جميع المسؤوليات والمخاطر المتصلة بها، ووفقاً فقط للمعايير والبروتوكولات ذات الصلة

المستخدمون النهائيون المسؤولية القانونية عن حدوث حرائق أو انفجارات. وفي عامي 2008 و2009، عرضت على الفنيين الممارسات السارية في بلدان الكاريبي، وأثارت الاهتمام باستخدام تكنولوجيا الهيدروكربونات في تكييف الهواء. وقد أجريت حتى الآن عمليات تحويل تجريبية بنجاح في الوحدات المقسمة ومعدات تكييف الهواء المتنقلة التي يستخدمونها هم فقط. وقد تبين، خلال التدريب في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، أن إعادة تهيئة التلاجت وأجهزة تكييف الهواء الصغيرة لاستخدام المواد الهيدروكربونية ليست بالعملية السهلة إذ يتعين ضمن جملة عمليات استبدال المكونات الكهربائية لتصبح مضادة للحرائق ومضادة للاشتعال، ويتعين إتباع تدابير الأمان بمنتهى الصرامة. وإعمالاً للمقرر 17/72، ستطبق الحكومة نظام شهادات الاعتماد للفنيين الذين يقترح أن يقوموا بمناولة غازات تبريد الهيدروكربونات، ومدونة الممارسات والمعايير حيث سيقصر بيع المواد الهيدروكربونات على الفنيين المعتمدين فقط.

### الخلاصة

17. لاحظت الأمانة أن سورينام كانت في حالة امتثال لبروتوكول مونتريال في 2013 و2014، وأنها تواصل تقدمها في تحقيق القواعد والأنشطة المقررة في إطار المرحلة الأولى على الرغم من التأخر في تقديم الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وقدم التدريب لعدد 250 من موظفي الجمارك و155 من فنيي التبريد، ووزعت المعدات ذات الصلة، كذلك فإن صرف الأموال يزيد عن 88 في المائة من مجموع التمويل الموافق عليه.

### التوصية

18. توصي أمانة الصندوق بأن تحاط اللجنة التنفيذية علماً بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لسورينام.

19. كما توصي أمانة الصندوق بالموافقة الشمولية على الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لسورينام وخطة تنفيذ الشريحة في الفترة 2015-2016 بمستوى التمويل المبين أدناه على أساس الفهم بأنه إذا قررت سورينام المضي في عمليات إعادة التهيئة والخدمة المتصلة بها بشأن غازات التبريد القابلة للاشتعال والسامة في معدات التبريد وتكييف الهواء التي صممت في الأصل للمواد غير القابلة للاشتعال، يمكنها أن تفعل ذلك مع تحمل جميع المسؤوليات والمخاطر المتصلة بها، وأن يتم ذلك وفقاً للمعايير والبروتوكولات المعنية.

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (بالدولارات الأمريكية)	تمويل المشروع (بالدولارات الأمريكية)	عنوان المشروع	
اليونيب	3,705	28,500	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	(أ)