

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/79/5

7 June 2017

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع التاسع والسبعون
بانكوك، من 3 إلى 7 يوليه / تموز 2017

بيانات وتوقعات البرامج القطرية لأغراض الامتثال

مقدمة

1. يصنف حالياً ما مجموعه 147 بلدا كأطراف المادة 5 بما في ذلك جمهورية كوريا وسنغافورة والإمارات العربية المتحدة. وقد جرى حث هذه البلدان¹ على عدم طلب تمويل من الصندوق المتعدد الأطراف لإزالة استهلاك وإنتاج المواد المستنفدة للأوزون (حيثما ينطبق ذلك)، ومن ثم لم يكن مطلوباً منها أن تقدم التقرير المرحلي الإلزامي عن تنفيذ البرامج القطرية² غير أنه جرى إدراج البيانات من هذه البلدان في بعض أجزاء التقرير لضمان التحليل العالمي للاتجاهات في إنتاج واستهلاك المواد المستنفدة للأوزون.

2. ويجري تشجيع الأطراف على أن تقدم بيانات المادة 7 بحلول 30 يونيو/ حزيران وفي موعد لا يتجاوز 30 سبتمبر/ أيلول (المقرر 15/XV). وعلاوة على ذلك، يتعين على بلدان المادة 5 أن تقدم بيانات البرنامج القطري قبل الاجتماع الأول من سنة اجتماعات اللجنة التنفيذية وإن أمكن في موعد لا يتجاوز 1 مايو/ أيار (المقرر 9/74(ب)(4)). ويوجز الجدول 1 تقارير البيانات التي قدمتها أطراف المادة 5 فيما بين 2013 و2016 حتى 16 مايو/ أيار 2017. ووفرت جميع البلدان التي قدمت طلبات للحصول على تمويل للاجتماع التاسع والسبعين. بيانات البرنامج القطري لعام 2016 باستثناء بنغلاديش وبليز والصين وكينيا.

¹ يبلغ خط الأساس التجميعي للهيدروكلوروفلوروكربون للبلدان الثلاثة 2,681.2 طن من قدرات استنفاد الأوزون. وعلاوة على ذلك تنتج جمهورية كوريا الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بخط أساس قدره 395.1 طن من قدرات استنفاد الأوزون.

² تمثل تقارير بيانات البرنامج القطري المصدر الوحيد للمعلومات عن التوزيع القطاعي للمواد الخاضعة للرقابة في بلدان المادة 5.

الجدول 1: تقارير المادة 7 والبرنامج القطري المقدمة من أطراف المادة 5

البيانات	2013	2014	2015	2016
المادة 7	147	147	146	45
البرنامج القطري	144*	142**	136***	82

(*) باستثناء جمهورية أفريقيا الوسطى حيث يوجد 145 من بلدان المادة 5.
 (**) باستثناء جمهورية أفريقيا الوسطى واليمن حيث أن هناك 144 من بلدان المادة 5 (باستثناء كرواتيا).
 (***) باستثناء بروندي وجمهورية أفريقيا الوسطى والجابون وغينيا ومالي وموريتانيا وموزامبيق واليمن.

نطاق الوثيقة

3. تتألف الوثيقة من الأجزاء الثلاثة التالية:

الجزء الأول: حالة وتوقعات الامتثال لبلدان المادة 5. ويقدم هذا الجزء موجزا لحالة نظم التراخيص والحصص ونتائج تحليل حالة الامتثال لتجميد عام 2013 للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والإزالة النهائية لبروميد الميثيل، ورباعي كلوريد الكربون، والخفض بنسبة 10 في المائة من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2015 في قطاعات الإنتاج والاستهلاك. وتفترض هذه الوثيقة أن أحدث البيانات الخاصة بالاستهلاك المبلغه بموجب المادة 7 أو تقارير البرنامج القطري قد أخذت في الاعتبار الإزالة من المشروعات المنتهية³.

الجزء الثاني: بلدان المادة 5 الخاضعة لمقررات من الأطراف بشأن الامتثال.

الجزء الثالث: بيانات عن تنفيذ البرنامج القطري من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية⁴: ويقدم هذا الجزء تحليلا للبيانات الواردة في تقارير بيانات البرنامج القطري بما في ذلك إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون مقابل الاستهلاك والتوزيع القطاعي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ومعلومات أخرى مستقاة من تقارير البرنامج القطري لعام 2016 (حيث لم يقدم سوى 82 تقريرا للبيانات القطرية قدمت حتى 16 مايو/ أيار 2017 ولم يجر التحليل إلا للفترة حتى 2015⁵). ويناقش هذا الجزء أيضا استعراض استمارة تقرير بيانات البرنامج القطري لإدراج المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الخاضعة للرقابة بموجب تعديل كيجالي.

توصية:

4. كما تتضمن الوثيقة المرفقين التاليين:

المرفق الأول: استهلاك بروميد الميثيل لتطبيقات الحجر الزراعي ومعالجات ما قبل الشحن.

المرفق الثاني: تحليل الهيدروكلوروفلوروكربون.

³ تم حتى ديسمبر/ كانون الأول 2016، إزالة 280,209 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون و201,277 طنا من قدرات استنفاد الأوزون من المشروعات المنتهية. وقدرت تكاليف المشروعات المنتهية بمقدار 2.4 مليار دولار أمريكي من بين المجموع الموافق عليه البالغ نحو 3.1 مليار دولار أمريكي.

⁴ طلبت اللجنة التنفيذية من الأمانة إجراء تقييم لمتطلبات الامتثال للهيدروكلوروفلوروكربون لجميع لبلدان المادة 5 في وثيقة تقارير الحالة والامتثال كدليل للإعداد لخطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف (المقرر 6/67(ج)).

⁵ يعتمد التحليل الوارد في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/18 على البيانات المبلغه لعام 2015.

الجزء الأول: حالة وتوقعات امتثال بلدان المادة 5

نظم التراخيص والحصص

5. أنشأت جميع البلدان نظم للتراخيص إعمالا للمادة 4 بآء من بروتوكول مونتريال. غير أن حكومة موريتانيا تنفذ عملية لتعديل نظمها للتراخيص لإدراج تدابير الرقابة المعجلة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وقد إجاز المستشار القانوني لوزارة البيئة قرارا وزاريا يتضمن جميع المواد الخاضعة للرقابة، وتجري الموافقة عليه من جانب وزارة الاقتصاد والمالية، واللجنة في وزارة الصناعة والسياحة. ويتوقع إصداره قبل نهاية الربع الثاني من عام 2017.

6. وتقوم حكومة بروندي بوضع الصيغة النهائية للنظام الرسمي لحصص الهيدروكلوروفلوروكربون. وأشار برنامج الأمم المتحدة للبيئة الى أنه قد تلقى رسالة من حكومة بروندي تؤكد فيها أن العملية قد بدأت، وأن الوزارة سوف تستكمل العملية في أسرع وقت ممكن.

7. وقد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تطلب من برنامج الأمم المتحدة للبيئة (الأمم المتحدة للبيئة) إبلاغ الاجتماع الثمانين عن تعديل نظام التراخيص بشأن تدابير الرقابة المعجلة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الذي تجريه حكومة موريتانيا، ووضع الصيغة النهائية لنظام حصص الهيدروكلوروفلوروكربون بواسطة حكومة بروندي.

الإنتاج والاستهلاك

8. كان موعد الإزالة الكاملة لإنتاج واستهلاك بروميد الميثيل ورباعي كلوريد الكربون في جميع بلدان المادة 5 هو 1 يناير/ كانون الثاني 2015 باستثناء تلك البلدان التي كان قد ووفق لها على الاستخدامات الحرجة لبروميد الميثيل من جانب الأطراف. ولذا فإن مواد المجموعة الأولى المرفق ج (المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية) هي المادة الوحيدة بموجب بروتوكول مونتريال التي مازال يسمح لها بالاستهلاك والإنتاج.

قطاع الإنتاج

9. ينتج بروميد الميثيل في الصين⁶. وقد ووفق للصين على اغلاق إنتاج بروميد الميثيل بما يتضمن للبلد إنتاج مستويات أقل عن تلك المسموح بها بموجب بروتوكول مونتريال⁷. وفي عام 2015، تم إنتاج طن 68.3 من قدرات استنفاد الأوزون من بروميد الميثيل في الصين إعمالا للمقرر 6/XXVI.

10. وهناك ستة بلدان⁸ تنتج المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على النحو المبين في الجدول 2. وكان الإنتاج التجميعي في عام 2015 يقل بنسبة 25 في المائة عن خط الأساس التجميعي للإنتاج.

⁶ تنتج جمهورية كوريا بروميد الميثيل أيضا.

⁷ المقرر 54/47. الاتفاق بين الحكومة واللجنة التنفيذية يتيح للصين إنتاج بروميد الميثيل لأغراض الحجر الزراعي ومعالجات ما قبل الشحن، والمواد الخام، والاستخدامات الحرجة التي وافقت عليها الأطراف.

⁸ وتنتج جمهورية كوريا أيضا الهيدروكلوروفلوروكربون-22 على النحو المبين في الجدول 1.

الجدول 2: إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون لعام 2015 المبلغ من بلدان المادة 5 بموجب المادة 7 (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)

الطرف	2015	خط الأساس	النسبة المئوية للخفض
الأرجنتين	134.5	224.6	40.1
الصين	21,898.4	29,122.0	24.8
جمهورية كوريا، الديمقراطية الشعبية	27.4	27.6	0.7
الهند	1,727.6	2,399.5	28.0
المكسيك	160.9	697.0	76.9
فنزويلا (الجمهورية - البوليفارية)	37.2	123.1	69.8
المجموع	23,986.1	32,593.8	26.4

11. ويتضمن الجدول 3 مستويات المواد الثلاثة الرئيسية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المنتجة في بلدان المادة 5. ووفق للصين على خطة إدارة إزالة إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون للصين.⁹

الجدول 3: مستويات إنتاج المواد الثلاثة الرئيسية من الهيدروكلوروفلوروكربون (المادة 7، بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)

الأطراف	2010	2011	2012	2013	2014	2015	خط الأساس
الهيدروكلوروفلوروكربون-22							
الأرجنتين	233.8	221.0	230.5	107.3	125.7	134.5	224.6
الصين	17,124.6	17,968.1	20,050.1	15,866.9	16,497.0	13,391.0	29,122*
جمهورية كوريا، الديمقراطية الشعبية	27.4	26.4	28.7	31.8	28.9	27.4	27.6
الهند	2,236.8	1,504.0	1,565.4	1,352.1	1,465.7	1,727.6	2,399.5
المكسيك	694.0	649.7	298.3	317.1	223.5	160.9	697.0
فنزويلا (الجمهورية - البوليفارية)	119.2	134.3	160.3	121.2	86.1	37.2	123.1
مجموع الهيدروكلوروفلوروكربون-22	20,435.8	20,503.5	22,333.2	17,796.4	18,426.9	15,478.6	32,593.8
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب							
الصين	10,874.3	12,311.5	12,884.4	9,583.6	9,560.2	7,246.5	*
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب							
الصين	1,979.2	1,759.8	1,440.4	1,102.0	1,076.8	1,224.3	*
المجموع	33,289.3	34,574.7	36,658.0	28,482.0	29,064.0	23,949.4	32,593.8

* يبلغ خط الأساس لإنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون 29,122 طن من قدرات استنفاد الأوزون ويتضمن جميع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي أنتجتها الصين وخاصة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب والهيدروكلوروفلوروكربون-142ب والهيدروكلوروفلوروكربون-123 والهيدروكلوروفلوروكربون-124.

قطاع الاستهلاك

بروميد الميثيل ورباعي كلوريد الكربون

12. لم تبلغ سوى خمسة من بلدان المادة 105 عن استهلاك من بروميد الميثيل يزيد عن هدف الامتثال لبروتوكول مونتريال لعام 2015 على النحو المبين في الجدول 4. وبالنسبة للبلدان الثلاثة، الأرجنتين والصين والمكسيك، وافقت الأطراف على استهلاك بروميد الميثيل للاستخدامات الحرجة. وفي حالة جاميكا، كان استهلاك بروميد الميثيل المبلغ بموجب المادة 7 بدرجة الصفر في 2015 (لم تبلغ بعد بيانات المادة 7 لعام 2016). وفي حالة السودان، من المقرر الانتهاء من المشروع في فبراير/ شباط 2018.

⁹ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/68/SGP-InS/2 and Add.1.

¹⁰ وتلقى مأمومه 100 من بلدان المادة 5 مساعدات مالية من الصندوق المتعدد الأطراف لإزالة الاستهلاك والإنتاج من بروميد الميثيل (بلد واحد).

الجدول 4: بلدان المادة 5 التي لديها استهلاك من بروميد الميثيل بعد 1 يناير/ كانون الثاني 2015

البلد	المصدر	أحدث البيانات	بالأطنان (بقدرات استنفاد الأوزون)	
			خط الأساس	الاستهلاك
الأرجنتين*	البرنامج القطري	2016	411.3	77.5
الصين**	المادة 7	2015	1,102.1	68.3
جامايكا	البرنامج القطري	2016	4.9	0.9
المكسيك***	المادة 7	2016	1,130.8	49.4
السودان	المادة 7	2015	3.0	0.6

* مستوى الاستهلاك المسموح به البالغ 80.6 طن من قدرات استنفاد الأوزون بحسب المقرر 6/XXVI
 ** مستوى الاستهلاك المسموح به البالغ 68.4 طن من قدرات استنفاد الأوزون بحسب المقرر 6/XXVI
 *** مستوى الاستهلاك المسموح به البالغ 50.97 طن من قدرات استنفاد الأوزون بحسب المقرر 6/XXVI

13. وهناك أيضا 34 بلدا من بلدان المادة 5 أبلغت عن استهلاك لبروميد الميثيل لاستخدامات الحجر الزراعي ومعالجات ما قبل الشحن بموجب بيانات البرنامج القطري على النحو المبين في المرفق الأول بهذه الوثيقة. واستهلاك هذه البلدان غير مؤهل للتمويل.

14. وأبلغت جميع بلدان المادة 5 عن استهلاك صفري من رباعي كلوريد الكربون في 2015 أو 2016.

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

15. لدى ما مجموعه 147 بلدا من بلدان المادة 5 خط أساس محدد للهيدروكلوروفلوروكربون لأغراض الامتثال مع أحدث مستوى للاستهلاك التجمعي البالغ 367,810.8 طن متري (23,467 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على النحو المبين في الجدول 5. والمواد الرئيسية هي: الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (69.1 في المائة من مجموعة الاستهلاك المقاس بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون) والهيدروكلوروفلوروكربون-141 (27 في المائة) والهيدروكلوروفلوروكربون-142 (3.7 في المائة).

الجدول 5: خط الأساس وأحدث بيانات استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بحسب نوع الهيدروكلوروفلوروكربون

النسبة المئوية من المجموع (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	الاستهلاك		خط الأساس		الهيدروكلوروفلوروكربون
	بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون	بالأطنان المترية	بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون	بالأطنان المترية	
0.2	38.7	1,936.4	29.0	1,450.0	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
0.0	0.9	41.4	26.0	1,181.0	الهيدروكلوروفلوروكربون-124
27.0	6,343.6	57,668.8	10,385.4	94,412.4	الهيدروكلوروفلوروكربون-141أ
3.7	873.2	13,433.2	1,998.5	30,746.4	الهيدروكلوروفلوروكربون-142أ
69.1	16,206.6	294,665.8	19,711.1	358,383.1	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
0.0	3.5	49.4	0.4	5.6	الهيدروكلوروفلوروكربون-225
0.0	0.0	0.2	1.4	56.5	الهيدروكلوروفلوروكربون-225ca
0.0	0.5	15.6	0.3	9.6	الهيدروكلوروفلوروكربون-225cb
100.0	23,467.0	367,810.8	32,152.1	486,244.6	المجموع
	717.6	6,523.5	581.2	5,283.6	الهيدروكلوروفلوروكربون-141أ بالبوليلوات السابقة الخلط المستوردة*

* الهيدروكلوروفلوروكربون المتضمن في البوليلوات السابقة الخلط المستوردة والتي لا تتوافر إلا في بيانات البرنامج القطري.

خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

16. حصلت جميع البلدان على مساعدات مالية لإعداد مقترحات المشروعات لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ولذا، وافقت اللجنة التنفيذية على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد

الهيدروكلوروفلوروكربونية لعدد 143 بلدا والمرحلة الثانية لعدد 23 بلدا¹¹، بقيمة إجمالية تبلغ 1.22 مليار دولار أمريكي (ووفق عليها من حيث المبدأ) صرف منها بالفعل مبلغ 620.49 مليون دولار أمريكي لمعالجة الامتثال لمستويات الرقابة في بروتوكول مونتريال على النحو التالي:

- (أ) تسعة بلدان (ثلاثة بلدان ينخفض فيها حجم الاستهلاك وستة من البلدان التي لا ينخفض فيها حجم الاستهلاك) لمعالجة حالة الامتثال حتى عام 2015؛
- (ب) مائة وثلاثة عشر بلدا (62 من البلدان التي ينخفض فيها حجم الاستهلاك و39 من البلدان التي لا ينخفض فيها حجم الاستهلاك و12 من البلدان الجزرية في المحيط الهادئ) لمعالجة حالة الامتثال حتى عام 2020؛
- (ج) عشرة بلدان لمعالجة حالة الامتثال حتى عام 2025؛
- (د) أحد عشر بلدا من البلدان التي ينخفض فيها حجم الاستهلاك (بوتان وكمبوديا وكرواتيا¹²، وغويانا وقيرغيزستان ومالديف، وموريشيوس وناميبيا، وبابواغينيا الجديدة، وسانت فنسنت وجزر غرينادين وسيشيل) لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بالكامل فيما بين 2020 و2025.

17. ويتضمن المرفق الثاني بهذه الوثيقة تحليلا لأحدث بيانات استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون المبلغة وتدابير الرقابة التي تعالجها خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الموافق عليها.

18. وهناك بلدان اثنان من بلدان المادة 5 لم يحصلوا على تمويل غير ذلك الخاص بإعداد المشروع¹³ في حالة الجمهورية العربية السورية، ووفق على التمويل لإزالة 12.9 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع التبريد وتكييف الهواء بوصفه مشروعا منفصلا خارج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الخاصة بها وتمثل 9.6 في المائة من خط الأساس (الجدول 6).

الجدول 6: بلدان المادة 5 التي لا يوجد لديها خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية موافق عليها

البلد	خط الأساس	نقطة البدء	المشروعات الموافق عليها	المتبقي
موريتانيا	20.5			20.5
الجمهورية العربية السورية	135.0	135.0	12.9	122.1
المجموع	159.6	135.0	12.9	142.6

الاستهلاك المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون

19. سوف يسفر تنفيذ المرحلتين الأولى والثاني من خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية موافق عليها حتى الآن عن إزالة ما يقرب من 59 في المائة من نقطة البداية للخفض التجميعي لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون وما يقرب من 83 في المائة من استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمن في البوليولات السابقة الخلط المستوردة. ويبين الجدول 7 الاستهلاك التجميعي المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون¹⁴ بحسب نوع المادة في جميع بلدان المادة 5.

¹¹ بالإضافة إلى مقترحات المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لأنغولا والأرجنتين ومصر والفلبين قدمت للاجتماع التاسع والسبعين.

¹² أصبحت كرواتيا من البلدان غير العاملة بالمادة 5 في 2014 وإزالت بالكامل الهيدروكلوروفلوروكربون بالكامل بحلول عام 2015.

¹³ ترد تقديرات خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للجمهورية العربية السورية في خطة الأعمال لعام 2018.

¹⁴ يتوقف المتبقي من الاستهلاك المؤهل للتمويل على نقطة البداية للخفض التجميعي لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون الذي يختاره كل بلد من بلدان المادة 5 في خطتها لإدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

الجدول 7: مجموع الاستهلاك المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون بحسب المادة (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)*

النسبة من الموافقة	المتبقي	المشروعات الموافق عليها	نقطة البدء	خط الأساس	الهيدروكلوروفلوروكربون
24.80	45.18	14.90	60.08	32.72	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
3.68	25.11	0.96	26.07	26.57	الهيدروكلوروفلوروكربون-124
100.00	0.00	0.94	0.94	1.90	الهيدروكلوروفلوروكربون-141
96.45	381.65	10,373.14	10,754.79	10,700.77	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
62.62	748.35	1,253.91	2,002.26	1,992.30	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
100.00	0.00	0.74	0.74	1.50	الهيدروكلوروفلوروكربون-21
38.22	12,337.07	7,633.79	19,970.86	20,356.25	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
0.00	1.60	0.00	1.60	2.82	الهيدروكلوروفلوروكربون-225
74.39	0.42	1.22	1.64	1.80	الهيدروكلوروفلوروكربون-225ca
0.00	0.68	0.00	0.68	0.70	الهيدروكلوروفلوروكربون-225cb
58.74	13,540.06	19,279.60	32,819.66	33,117.33	المجموع
82.90	97.91	474.69	572.60	0.00	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب بالبوليوالات السابقة الخلط المستوردة**

* بالوضع في الاجتماع السابع والسبعين.

** الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمن في البوليوالات السابقة الخلط المستوردة.

الجزء الثاني: بلدان المادة 5 الخاضعة لمقررات بشأن الامتثال

20. أشارت الأطراف بقلق أثناء اجتماعها الثامن والعشرين إلى أن اليمن لم تبلغ عن بياناتها لعام 2015 بموجب المادة 7، وأن ذلك يضعها في حالة عدم امتثال لالتزاماتها بشأن الإبلاغ عن البيانات بموجب بروتوكول مونتريال، وحثوا اليمن على الإبلاغ عن البيانات المطلوبة لوحدة الأوزون الوطنية في أسرع وقت ممكن (المقرر 9/XXVIII).

21. وبناء على طلب الحصول على معلومات بشأن الإجراءات التي اتخذت لمساعدة حكومة اليمن على الإبلاغ عن البيانات المتعلقة، أشار برنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى أن وحدة الأوزون الوطنية سوف تقدم تقارير عن بيانات المادة 7 والبرنامج القطري المتعلقة قبل الاجتماع التاسع والسبعين.

الجزء الثالث: بيانات عن تنفيذ البرامج القطرية بشأن المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون مقابل الاستهلاك

22. كانت المستويات المبلغية عن المواد الرئيسية الثلاثة من الهيدروكلوروفلوروكربون في بلدان المادة 5 تزيد عن مستويات الاستهلاك باستثناء الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب والهيدروكلوروفلوروكربون-142ب في 2011 و2012 عن النحو الوارد في الجدول 8.

الجدول 8: إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون مقابل الاستهلاك من المواد الثلاث الرئيسية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)

2015	2014	2013	2012	2011	2010	الهيدروكلوروفلوروكربون
الإنتاج						
16,782.6	20,266.4	18,769.0	23,552.4	21,665.7	20,817.8	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
7,246.5	9,560.2	9,583.6	12,884.4	12,311.5	10,762.0	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
1,224.3	1,076.8	1,102.0	1,440.4	1,759.8	1,979.2	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
الاستهلاك						
15,081.9	17,486.7	17,799.2	22,574.3	19,848.6	20,783.8	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
6,772.0	8,690.3	9,027.8	11,735.9	11,978.2	10,846.7	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
876.5	770.0	1,014.5	1,443.1	1,828.0	1,977.3	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
الإنتاج - الاستهلاك						
1,700.70	2,779.70	969.80	978.10	1,817.10	34.00	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
474.50	869.90	555.80	1,148.50	333.30	-84.70	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
347.80	306.80	87.50	-2.70	-68.20	1.90	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب

التوزيع القطاعي لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

23. يقدم الجدول 9 التوزيع القطاعي للاستهلاك التجمعي للهيدروكلوروفلوروكربون للفترة 2009 الى 2015. وفي عام 2015، كانت القطاعات الأكبر استهلاكاً للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (مقاسة بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون) هي قطاعات الرغاوي (35.7 في المائة من المجموع)، خدمة التبريد (30.7 في المائة) وتصنيع أجهزة التبريد (30.4 في المائة). ونظراً لأن عملية إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من قطاعي الرغاوي وتصنيع أجهزة التبريد تتقدم، يصبح قطاع خدمة التبريد المقصود بدرجة أكبر.

الجدول 9: التوزيع القطاعي لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون (2015-2009) (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)

2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	القطاع
268.0	306.1	262.2	170.5	153.4	137.8	76.4	الإيروصول
8,380.9	10,587.2	11,029.8	14,005.7	14,155.3	13,226.4	11,952.7	الرغاوي
18.1	15.3	14.2	19.4	19.1	23.1	7.5	مكافحة الحرائق
7,126.9	7,949.8	8,520.8	10,287.5	10,118.3	10,456.5	9,385.1	تصنيع أجهزة التبريد
7,207.3	8,329.7	8,251.3	11,441.1	9,252.9	9,842.0	8,078.8	خدمة التبريد
459.8	526.9	514.5	634.5	632.0	549.5	500.5	المذيبات
					11.7	12.8	التبغ
23,461.0	27,715.0	28,592.9	36,558.7	34,331.1	34,247.0	30,013.7	المجموع

24. ويتباين التوزيع القطاعي لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقاً لمستوى الاستهلاك وحجم قطاع التصنيع على النحو التالي: الصين باعتبارها أكبر البلدان استهلاكاً (وإنتاجاً) للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، و14 بلداً من البلدان الأكبر استهلاكاً (باستثناء الصين) وجميع البلدان الأخرى.

الجدول 10: التوزيع القطاعي لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بحسب مجموعة البلدان (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)

2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	القطاع
الصين							
180.4	186.2	137.8	95.4	70.5	59.6		الإيروصول
5,522.7	7,404.0	7,473.9	9,031.0	9,576.0	8,388.5	7,475.8	الرغاي
							مكافحة الحرائق
4,951.7	5,602.0	6,014.3	6,586.7	6,740.3	6,795.0	6,227.6	تصنيع أجهزة التبريد
2,412.0	3,161.7	3,103.8	4,857.8	3,827.0	3,982.0	3,814.0	خدمة التبريد
418.5	484.8	466.0	524.1	514.1	497.1	467.0	المذيبات
					11.7	12.8	التبغ
13,485.3	16,838.7	17,195.8	21,094.9	20,727.8	19,733.8	17,997.1	المجموع للصين
بلدان المادة 5 الأربعة عشر الأكبر استهلاكاً							
87.6	119.9	124.4	75.2	82.9	77.6	76.4	الإيروصول
2,065.6	2,306.6	2,641.5	3,932.2	3,563.8	3,798.8	3,132.6	الرغاي
12.0	12.8	12.9	16.8	16.8	21.2	6.7	مكافحة الحرائق
1,721.7	1,953.7	2,072.0	2,971.5	2,503.6	2,844.4	2,398.1	تصنيع أجهزة التبريد
3,070.7	3,140.6	3,005.8	4,217.4	3,206.0	3,357.9	2,105.9	خدمة التبريد
37.7	39.1	43.5	77.2	81.1	43.9	0.7	المذيبات
							التبغ
6,995.4	7,572.8	7,900.1	11,290.2	9,454.2	10,143.7	7,720.4	بلدان المادة 5 الأربعة عشر الأكبر استهلاكاً
بلدان المادة 5 المائة تسعة وعشرون المتبقية							
					0.6	0.0	الإيروصول
792.5	876.6	914.4	1,042.5	1,015.6	1,039.2	1,344.2	الرغاي
6.2	2.4	1.3	2.6	2.4	1.8	0.8	مكافحة الحرائق
453.5	394.1	434.5	729.4	874.4	817.1	759.5	تصنيع أجهزة التبريد
1,724.6	2,027.4	2,141.8	2,365.8	2,219.9	2,502.1	2,158.9	خدمة التبريد
3.5	2.9	5.0	33.3	36.8	8.6	32.8	المذيبات
							التبغ
2,980.4	3,303.5	3,497.0	4,173.6	4,149.1	4,369.5	4,296.2	مجموع البلدان الأخرى

25. ويتضمن الجدول 11 التوزيع القطاعي للمواد الثلاثة الرئيسية من الهيدروكلوروفلوروكربون المستهلكة في بلدان المادة 5. ويبين التحليل خفصاً مستداماً في الاستهلاك الشامل لهذه المواد ماعداً في قطاع الإيروصول من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب وفي قطاع الخدمة من الهيدروكلوروفلوروكربون-22.

الجدول 11: التوزيع القطاعي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الرئيسية المستهلكة في بلدان المادة 5 (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)

2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	القطاع
							الهيدروكلوروفلوروكربون-22
134.2	150.0	116.4	124.9	103.9	95.7	42.4	الإيروصول
1,176.7	1,748.9	1,803.4	2,077.3	1,725.7	1,772.9	1,590.2	الرغاوي*
0.1	0.1	0.1	0.1	6.2	11.1	0.0	مكافحة الحرائق
6,733.8	7,478.4	7,971.3	9,475.6	9,270.7	9,641.4	8,610.2	تصنيع أجهزة التبريد
7,037.1	8,108.9	7,908.0	10,867.4	8,712.8	9,262.5	7,518.1	خدمة التبريد
	0.3		29.0	29.3	0.3	32.2	المذيبات
							التبغ
15,081.9	17,486.7	17,799.2	22,574.3	19,848.6	20,783.8	17,793.0	إجمالي الهيدروكلوروفلوروكربون-22
							الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
132.0	156.0	145.8	45.4	49.4	41.3	34.1	الإيروصول
5,751.9	7,432.1	7,666.4	10,201.9	10,412.3	9,376.2	7,947.9	الرغاوي
9.3	7.6	6.7	9.3	6.0	4.2		مكافحة الحرائق
370.4	447.9	529.6	782.7	814.7	789.6	749.0	تصنيع أجهزة التبريد**
54.1	125.6	168.7	96.4	98.7	77.7	125.9	خدمة التبريد
454.4	521.0	510.6	600.2	597.1	546.0	466.5	المذيبات
					11.7	12.8	التبغ
6,772.0	8,690.3	9,027.8	11,735.9	11,978.2	10,846.7	9,336.1	إجمالي الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
							الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
1.8	0.0	0.0	0.2	0.1	0.2	0.0	الإيروصول
772.7	695.8	859.8	986.8	1,401.7	1,503.9	1,605.5	الرغاوي***
							مكافحة الحرائق
8.3	8.0	6.5	11.2	11.1	6.5	3.8	تصنيع أجهزة التبريد
93.7	66.1	148.2	445.0	414.8	466.0	396.9	خدمة التبريد
				0.3	0.6	0.7	المذيبات
							التبغ
876.5	770.0	1,014.5	1,443.1	1,828.0	1,977.3	2,006.9	إجمالي الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
730.8	768.1	751.3	805.4	676.3	639.3	877.7	الهيدروكلوروفلوروكربون الأخرى
23,461.2	27,715.0	28,592.9	36,558.7	34,331.1	34,247.0	30,013.7	المجموع

* المستخدم كعامل نفخ

** المستخدم كمواد عزل لأجهزة التبريد.

*** المستخدم كمواد لرغاوي البوليسترين.

أسعار المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وبدائلها

26. يتضمن الجدول 12¹⁵ موجزا لمتوسط أسعار المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وبدائلها المبلغ من بلدان المادة 5 منذ 2009. ويأتي متوسط الأسعار المقدم من بلدان المادة 5 من تجار التجزئة والموردين والذي يمكن أن يضاف له الضرائب وتكاليف النقل، غير أن البيانات السعرية في مقترحات المشروعات تتعلق بالشحن على ظهر السفينة¹⁶ والتي يمكن الحصول عليها دائما من المستوردين.

¹⁵ تتضمن العديد من تقارير بيانات البرنامج القطري المقدمة من بلدان المادة 5 بيانات سعرية لكل من المواد المستنفدة للأوزون وبدائلها.

¹⁶ طلب المقرر 4/68(ب)(4) من الحكومات الإبلاغ، على أساس طوعي، عن متوسط أسعار الواردات فوب لكل من المواد المستنفدة للأوزون وبدائلها في استمارة البرامج القطرية المنقحة.

الجدول 12: متوسط أسعار بدائل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الأسعار المبلغه من البلدان (2016)	النطاق (بالدولار الأمريكي/ كيلوغرام)	متوسط الأسعار (بالدولار الأمريكي/ كيلوغرام)								المادة
		2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	
23	2.40 (إيران جمهورية - الإسلامية) الى 48.00 (عمان)	10.74	7.08	7.77	6.65	6.73	6.73	6.02	5.00	الهيدروكلوروفلو روكربون-141ب
69	1.45 (تايلند) الى 42.00 (عمان)	9.57	10.07	10.08	9.24	10.06	9.28	8.61	7.35	لهيدروكلوروفلو وكربون-22
36	2.00 (المكسيك) الى 55.88 (السلفادور)	14.92	15.23	18.02	20.20	20.49	20.97	21.08	24.36	الأيزوبيوتان (HC-600a)
27	2.00 (المكسيك) الى 56.00 (باراغواي)	17.25	19.08	21.26	14.38	15.60	22.23	21.79	20.53	البروبان (HC-290)
65	2.62 (غيانا) الى 112.00 (عمان)	13.06	14.26	13.30	13.65	14.96	16.64	15.14	12.52	الهيدروكلوروك بون-134a
63	3.10 (ميانمار) الى 50.50 (نيوي)	14.34	15.42	15.11	15.41	18.71	20.68	18.67	16.13	R-404A
56	3.10 (ميانمار) الى 49.00 (كابو فيردي)	13.06	13.97	15.19	16.06	19.04	21.36	20.80	16.95	R-407C
63	3.00 (تايلند) الى 49.00 (كابو فيردي)	13.61	14.61	15.28	16.05	19.91	21.70	20.26	16.44	R-410A
27	3.10 (ميانمار) الى 39.00 (كابو فيردي)	11.72	11.65	12.21	13.59	15.84	20.78	17.55	17.48	R-507A

* استبعدت جميع المداخل الصفرية.

قضايا تتعلق بتقارير بيانات البرامج القطرية

تقديم تقارير بيانات البرامج القطرية في الوقت المناسب

27. لاحظت الأمانة لدى استعراض التقديم في الوقت المناسب لتقارير بيانات البرامج القطرية، عدم حدوث أي تقدم وخاصة في 2016 بالمقارنة بعام 2015 على النحو المبين في الجدول 13 وإعمالاً للمقرر 15/77(ب)(3)، بعثت الأمانة برسائل الحكومات البلدان غير أنه حتى وقت إعداد هذه الوثيقة، مازالت لم تقدم البيانات القطرية عن عامي 2014 و 2015 لبلدين وثمانية من بلدان المادة 17⁵، على النحو التالي.

28. وقد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تطلب من الأمانة إرسال رسائل الى حكومات البلدان التي لديها تقارير بيانات البرامج القطرية عن الأعوام 2014 و 2015 و 2016 وحثها على تقديم تقاريرها عن بيانات البرامج القطرية في أسرع وقت ممكن بالنظر الى أن ذلك يؤثر في قدرة الأمانة على الاضطلاع بالتحليلات ذات الصلة بشأن مستويات استهلاك وإنتاج المواد المستنفدة للأوزون.

الجدول 13: المعدلات الشهرية لتقديم تقارير بيانات البرنامج القطري (حتى 16 أيار/مايو 2017)

الشهر	2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	(%)*	No*	(%)	No	(%)	No	(%)	No	(%)	No	(%)	No
يناير	0.69	1	0.69	1					0.69	1		
فبراير	1.39	1			0.69	1			4.17	5	6.25	9
مارس	3.47	3	3.47	4	2.76	3	11.81	15	27.08	33	12.50	9
أبريل	17.36	20	16.67	20	28.97	38	45.14	48	45.83	27	45.83	48
مايو	41.67	35	42.36	36	53.10	35	61.81	24	61.11	22	56.94	16
يونيه	54.17	18	54.17	17	60.69	11	74.31	18	70.83	14		
يوليه	60.42	9	59.72	8	64.83	6	80.56	9	76.39	8		
أغسطس	65.28	7	64.58	7	68.97	6	82.64	3	79.86	5		
سبتمبر	79.86	21	73.61	13	84.14	22	87.50	7	85.42	8		

¹⁷ عقب التحليل الذي أجرته الأمانة، قدمت جمهورية أفريقيا الوسطى تقاريرها عن بيانات البرنامج القطري لعام 2014 و 2015، وقدمت موريتانيا تقاريرها عن بيانات البرنامج القطري لعام 2015.

2016		2015		2014		2013		2012		2011		الشهر
(%)	No	(%)	No	(%)	No	(%)	No	(%)	No	(%)*	No*	
		90.97	8	93.75	9	92.41	12	85.42	17	85.42	8	أكتوبر
		91.67	1			93.79	2	86.11	1	88.19	4	نوفمبر
				95.14	2			86.81	1			ديسمبر
		94.44	4	98.61	5	99.31	8	98.61	17	99.31	16	ما بعد ديسمبر
	82		136		142		144		142		143	المجموع

(* No: تعني عدد بلدان المادة 5 المبلغة. (نسبة مئوية): الإبلاغ التجميعي.

التباين في البيانات بين تقارير بيانات البرنامج القطري وبيانات المادة 7

29. تمشيا مع المقرر 15/77(ب)(2)، قدمت الوكالات المنفذة معلومات مسترجعة عن تسوية التباين في البيانات بين تقارير البرنامج القطري وتلك الخاصة بالمادة 7 لعام 2015 على النحو الوارد في الجدول 14. وقد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تطلب من الوكالات المنفذة أن تواصل مساعدة حكومات المغرب ونيجريا وتركيا في تسوية التباين في البيانات فيما بين بيانات البرنامج القطري لعام 2015 وبيانات المادة 7 وتقديم تقرير عن ذلك الى الاجتماع الثمانين.

الجدول 14: الفروق بين بيانات المادة 7 لعام 2015 وبيانات استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في البرنامج القطري

البلد	الوكالة المسؤولة عن مشروع التعزيز المؤسسي	بيانات المادة 7	بيانات البرنامج القطري	الفرق	الهيدروكلوروفلوروكربون-141 في البيولولات*	ملاحظات
الأرجنتين	اليونديبي	295.4	269.8	25.6	25.6	المسائل التي تم تسويتها وسيقدم تقرير البرنامج القطري المنقح
كوبا	اليونديبي	13.4	13.1	0.3	0.2	المسائل التي تم تسويتها
هندوراس	الأمم المتحدة للبيئة	10.9	11.2	-0.3	0.3	المسائل التي تم تسويتها
الهند	اليونديبي	992.5	2,181.8	-1,189.2	0.0	المسائل التي تم تسويتها وسيقدم تقرير البرنامج القطري المنقح
المكسيك	اليونيدو	652.6	660.4	-7.8	-7.8	المسائل التي تم تسويتها
المغرب	الأمم المتحدة للبيئة	28.4	18.1	10.2	11.5	المسائل التي تم تسويتها
ناميبيا	الأمم المتحدة للبيئة	5.4	5.9	-0.5	0.0	المسائل التي تم تسويتها
نيجيريا	اليونديبي	177.9	170.4	7.5	39.8	المسائل التي تم تسويتها
تايلند	البنك الدولي	773.5	775.2	-1.7	21.1	المسائل التي تم تسويتها وسيقدم تقرير البرنامج القطري المنقح
تركيا	اليونيدو	18.0	33.2	-15.2	0.0	المسائل التي يجى حلها

30. لدى مقارنة تقارير بيانات البرنامج القطري لعام 2016، بتقارير المادة 7 المقدمة من بلدان المادة 5، لم تحدد سوى اختلافات ضئيلة فقط في ثلاثة بلدان (بنين وتشاد (فرق بقيمة 0.04 طن من قدرات استنفاد الأوزون في كل منها) وناميبيا (فرق بقيمة 0.18 طن من قدرات استنفاد الأوزون)). ويبدو أن التباين في التباين الضئيل بين التقريرين يعود الى تقريب البيانات. وجرى إبلاغ برنامج الأمم المتحدة للبيئة عن هذه الفروق الضئيلة وطلب منه مناقشة ذلك مع السلطات المعنية في هذه البلدان.

الاستمارة المنقحة لتقارير بيانات البرنامج القطري

31. نظرت اللجنة التنفيذية في الاجتماع الخامس والسبعين في استمارة منقحة لتقرير البرنامج القطري وخلال المناقشات، أبدى قلق إزاء مسائل من بينها الزيادة في أعباء الإبلاغ وجمع البيانات، والحاجة الى تحديد القطاعات الفرعية في الاستمارة الجديدة وأن التقدم الطوعي للبيانات يصبح إلزاميا في بعض النقاط. واستنادا الى هذه المناقشات طلبت اللجنة التنفيذية ضمن جملة أمور من الأمانة أن تعد استمارة منقحة لتقارير بيانات البرامج القطرية لتقديمها الى الاجتماع السادس والسبعين مع مراعاة المسائل التي أثبتت خلال المناقشات في الاجتماع الخامس والسبعين (المقرر 17/75(د)). ولدى مناقشة هذه المسألة خلال الاجتماع السادس والسبعين، رأي الأعضاء أن من

غير الضروري تعديل استمارة تقرير بيانات البرنامج القطري في الوقت الحاضر، وعلى ذلك قررت اللجنة التنفيذية، ضمن جملة أمور، تنظر في تنقيح استمارة تقارير بيانات البرنامج القطري في اجتماع قادم على أساس نتائج المسوحات الخاصة ببدائل المواد المستنفدة للأوزون والمناقشات التي جرت بشأن تعديل الهيدروفلوروكربون (المقرر 7/76(د)).

32. وسوف تنظر اللجنة التنفيذية خلال اجتماعها التاسع والسبعين وثيقة عن التحليل الشامل لنتائج المسوحات الخاصة ببدائل المواد المستنفدة للأوزون¹⁸ التي توفر تحليلاً للمسوحات المتلقاة من بلدان المادة 5. واستناداً إلى هذه المسوحات وتلك التي ستقدم للاجتماع الثمانين، ستبدأ الأمانة عملية تنقيح استمارة تقرير بيانات البرنامج القطري لإدراج المواد الهيدروفلوروكربونية الخاضعة للرقابة بموجب تعديل كيجالي.

التوصية

33. قد ترغب اللجنة التنفيذية:

(أ) أن تحاط علماً بمايلي:

- (1) الوثيقة المتعلقة ببيانات البرنامج القطري والتوقعات بشأن الامتثال الواردة في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/79/5؛
- (2) أن 82 بلداً قد قدمت بيانات البرنامج القطري لعام 2016، واستخدم 75 منها النظام المعتمد على الإنترنت؛
- (3) مع القلق أن 62 بلداً لم تقدم بيانات البرنامج القطري لعام 2016 حتى 16مايو/ أيار 2017 ومن ثم لم تتمكن الأمانة من أن تقدم تحليلاً عن إنتاج واستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لعام 2016؛

(ب) أن تطلب:

- (1) من برنامج الأمم المتحدة للبيئة (الأمم المتحدة للبيئة) أن يبلغ الاجتماع الثمانين عن تعديل نظام التراخيص بشأن تدابير الرقابة المعجلة للهيدروكلوروفلوروكربون المقدم من حكومة موريتانيا بواسطة حكومة بروندي؛
- (2) أن تبعث الأمانة برسائل إلى حكومات البلدان التي لديها تقارير معلقة لبيانات البرنامج القطري للأعوام 2014 و2015 و2016، وحثها على تقديم التقارير على الفور؛
- (3) أن تطلب من الوكالات المنفذة ذات الصلة مواصلة مساعدة حكومات المغرب ونيجيريا وتركيباً على تسوية التباين في البيانات فيما بين بيانات البرنامج القطري لعام 2015 وبيانات المادة 7 وإبلاغ الاجتماع الثمانين عن ذلك.

(ج) أن تطلب كذلك من الأمانة تنقيح تقرير بيانات البرنامج القطري لإدراج المواد الهيدروفلوروكربونية الخاضعة للرقابة بموجب تعديل كيجالي، استناداً إلى نتائج المسوحات التي أجريت لبدائل المواد المستنفدة للأوزون وتقديمها للاجتماع الحادي والثمانين للجنة التنفيذية.

¹⁸ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/79/45.

Annex I

MB CONSUMPTION FOR QPS APPLICATIONS

Country	Latest consumption	QPS (ODP tonnes)
Argentina	2016	24.2
Brazil	2016	42.4
Cameroon	2015	9.0
Chile	2016	25.9
Costa Rica	2016	5.9
Cote d'Ivoire	2015	3.0
Dominican Republic (the)	2015	18.0
Egypt	2016	189.0
El Salvador	2016	133.8
Fiji	2015	14.8
Guatemala	2016	12.0
Honduras	2016	17.8
India	2015	197.7
Indonesia	2015	134.4
Iran (Islamic Republic of)	2016	13.2
Jamaica	2016	1.5
Jordan	2015	7.2
Kenya	2015	1.2
Kiribati	2016	0.0
Mexico	2016	296.6
Morocco	2015	5.4
Myanmar	2016	8.4
Nicaragua	2015	16.5
Pakistan	2016	40.6
Peru	2016	2.4
Philippines (the)	2016	14.3
Saudi Arabia	2015	9.0
Solomon Islands	2016	0.6
Sri Lanka	2016	13.1
Thailand	2016	94.4
Turkey	2015	23.4
Uruguay	2016	12.9
Vanuatu	2015	0.2
Viet Nam	2016	510.7

Annex II

HCFC ANALYSIS*

Country	Source ***	Year of latest consumption	Baseline (ODP t)	Latest consumption	% over freeze	% over 10% reduction	Control addressed by HPMPs
Afghanistan	CP	2016	23.60	20.02	0.0	0.0	35% by 2020
Albania	CP	2016	6.00	3.74	0.0	0.0	35% by 2020
Algeria	A7	2015	62.12	53.43	0.0	0.0	20% by 2017
Angola	A7	2016	16.00	11.55	0.0	0.0	10% by 2015
Antigua and Barbuda	A7	2015	0.30	0.06	0.0	0.0	10% by 2015
Argentina	CP	2016	400.70	205.86	0.0	0.0	17.5% by 2017
Armenia	A7	2015	7.00	2.34	0.0	0.0	10% by 2015 and 66.6% by 2020
Bahamas (the)	A7	2015	4.80	3.52	0.0	0.0	35% by 2020
Bahrain	A7	2016	51.90	45.77	0.0	0.0	39% by 2020
Bangladesh	A7	2015	72.60	64.18	0.0	0.0	30% by 2018
Barbados	A7	2016	3.70	2.25	0.0	0.0	35% by 2020
Belize	A7	2015	2.80	2.26	0.0	0.0	35% by 2020
Benin	A7	2016	23.80	17.09	0.0	0.0	35% by 2020
Bhutan	A7	2016	0.30	0.14	0.0	0.0	100% by 2025
Bolivia (Plurinational State of)	A7	2015	6.10	2.25	0.0	0.0	35% by 2020
Bosnia and Herzegovina	A7	2016	4.70	2.34	0.0	0.0	35% by 2020
Botswana	A7	2015	11.00	9.75	0.0	0.0	35% by 2020
Brazil	CP	2016	1,327.30	875.29	0.0	0.0	10% by 2015, 35% by 2020 and 45% by 2021
Brunei Darussalam	CP	2016	6.10	3.75	0.0	0.0	35% by 2020
Burkina Faso	A7	2016	28.90	14.41	0.0	0.0	35% by 2020
Burundi	A7	2016	7.20	5.24	0.0	0.0	35% by 2020
Cabo Verde	A7	2016	1.10	0.13	0.0	0.0	35% by 2020
Cambodia	CP	2016	15.00	4.52	0.0	0.0	100% by 2035
Cameroon	A7	2015	88.80	67.24	0.0	0.0	20% by 2017
Central African Republic (the)	A7	2015	12.00	10.45	0.0	0.0	35% by 2020
Chad	A7	2016	16.10	14.06	0.0	0.0	35% by 2020
Chile	A7	2016	87.50	63.33	0.0	0.0	10% by 2015, 45% by 2020 and 65% by 2021
China	A7	2015	19,269.00	13,485.21	0.0	0.0	10% by 2015 and 37.6% by 2020
Colombia	CP	2016	225.60	136.59	0.0	0.0	10% by 2015, 60% by 2020 and 65% by 2021
Comoros (the)	A7	2016	0.10	0.09	0.0	0.0	35% by 2020
Congo (the)	A7	2015	10.14	8.15	0.0	0.0	35% by 2020

Country	Source ***	Year of latest consumption	Baseline (ODP t)	Latest consumption	% over freeze	% over 10% reduction	Control addressed by HPMPs
Cook Islands (the)	A7	2015	0.10	0.00	0.0	0.0	35% by 2020
Costa Rica	CP	2016	14.10	10.89	0.0	0.0	35% by 2020
Cote d'Ivoire	A7	2015	63.80	51.33	0.0	0.0	35% by 2020
Cuba	A7	2015	16.90	13.17	0.0	0.0	35% by 2020
Democratic People's Republic of Korea (the)	CP	2016	78.00	69.91	0.0	0.0	15% by 2018
Democratic Republic of the Congo (the)	CP	2016	66.21	9.35	0.0	0.0	10% by 2015
Djibouti	A7	2015	0.70	0.56	0.0	0.0	35% by 2020
Dominica	A7	2015	0.40	0.13	0.0	0.0	35% by 2020
Dominican Republic (the)	A7	2016	51.20	42.23	0.0	0.0	10% by 2015 and 40% by 2020
Ecuador	A7	2016	23.49	18.26	0.0	0.0	35% by 2020
Egypt	A7	2016	386.30	346.53	0.0	0.0	25% by 2018
El Salvador	A7	2016	11.70	6.41	0.0	0.0	35% by 2020
Equatorial Guinea	A7	2015	6.31	4.95	0.0	0.0	35% by 2020
Eritrea	A7	2015	1.09	0.97	0.0	0.0	35% by 2020
Ethiopia	A7	2015	5.50	4.69	0.0	0.0	35% by 2020
Fiji	A7	2015	8.40	3.87	0.0	0.0	35% by 2020
Gabon	A7	2016	30.20	20.90	0.0	0.0	35% by 2020
Gambia (the)	A7	2015	1.50	0.75	0.0	0.0	35% by 2020
Georgia	A7	2016	5.30	1.39	0.0	0.0	35% by 2020
Ghana	A7	2015	57.30	20.41	0.0	0.0	35% by 2020
Grenada	A7	2015	0.80	0.22	0.0	0.0	35% by 2020
Guatemala	A7	2016	8.30	5.60	0.0	0.0	35% by 2020
Guinea	A7	2015	22.60	5.65	0.0	0.0	35% by 2020
Guinea-Bissau	A7	2016	2.83	2.31	0.0	0.0	35% by 2020
Guyana	A7	2016	1.80	1.58	0.0	0.0	10% by 2015, 97.5% by 2025 and 100% by 2030
Haiti	CP	2016	3.63	2.99	0.0	0.0	35% by 2020
Honduras	CP	2016	19.90	13.44	0.0	0.0	35% by 2020
India	A7	2015	1,608.20	992.54	0.0	0.0	10% by 2015, 48% by 2020, 50% by 2021, 56% by 2022 and 60% by 2023
Indonesia	A7	2015	403.90	152.67	0.0	0.0	20% by 2018, 37.5% by 2020 and 55% by 2023
Iran (Islamic Republic of)	CP	2016	380.50	272.98	0.0	0.0	10% by 2015 and 75% by 2023
Iraq	A7	2016	108.40	93.23	0.0	0.0	13.82% by 2017
Jamaica	CP	2016	16.30	0.37	0.0	0.0	35% by 2020
Jordan	A7	2015	83.00	73.99	0.0	0.0	20% by 2017 and 50% by 2022

Country	Source ***	Year of latest consumption	Baseline (ODP t)	Latest consumption	% over freeze	% over 10% reduction	Control addressed by HPMPs
Kenya	A7	2015	52.20	20.60	0.0	0.0	21.1% by 2017
Kiribati	CP	2016	0.10	0.02	0.0	0.0	35% by 2020
Kuwait	A7	2015	418.60	338.98	0.0	0.0	39.2% by 2018
Kyrgyzstan	CP	2016	4.10	1.73	0.0	0.0	10% by 2015, 97.5% by 2020 and 100% by 2025
Lao People's Democratic Republic (the)	CP	2016	2.30	2.03	0.0	0.0	35% by 2020
Lebanon	CP	2016	73.50	58.86	0.0	0.0	18% by 2017, 50% by 2020 and 75% by 2025
Lesotho	A7	2016	3.50	0.71	0.0	0.0	35% by 2020
Liberia	A7	2016	5.30	2.84	0.0	0.0	35% by 2020
Libya	CP	2016	118.38	118.36	0.0	11.1	10% by 2018
Madagascar	CP	2016	24.90	11.83	0.0	0.0	35% by 2020
Malawi	A7	2016	10.80	8.23	0.0	0.0	35% by 2020
Malaysia	CP	2016	515.80	318.89	0.0	0.0	15% by 2016, 22.4% by 2019, 35% by 2020, 40% by 2021 and 42.9 by 2022
Maldives	A7	2016	4.60	2.40	0.0	0.0	100% by 2020
Mali	A7	2015	15.00	10.12	0.0	0.0	35% by 2020
Marshall Islands (the)	A7	2015	0.20	0.08	0.0	0.0	35% by 2020
Mauritania**	A7	2016	20.50	18.15	0.0	0.0	
Mauritius	A7	2016	8.00	6.04	0.0	0.0	100% by 2030
Mexico	A7	2016	1,148.80	519.66	0.0	0.0	30% by 2018 and 67.5% by 2022
Micronesia (Federated States of)	CP	2016	0.20	0.04	0.0	0.0	35% by 2020
Mongolia	A7	2016	1.40	0.45	0.0	0.0	35% by 2020
Montenegro	CP	2016	0.80	1.24	55.2	72.5	35% by 2020
Morocco	A7	2015	51.35	16.88	0.0	0.0	20% by 2017
Mozambique	A7	2015	8.69	7.15	0.0	0.0	35% by 2020
Myanmar	CP	2016	4.30	3.34	0.0	0.0	35% by 2020
Namibia	A7	2016	8.40	3.76	0.0	0.0	100% by 2025
Nauru	A7	2015	0.00	0.02	Over	Over	35% by 2020
Nepal	CP	2016	1.10	0.80	0.0	0.0	35% by 2020
Nicaragua	A7	2015	6.80	5.70	0.0	0.0	35% by 2020
Niger (the)	A7	2015	15.98	13.02	0.0	0.0	35% by 2020
Nigeria	A7	2015	344.88	177.92	0.0	0.0	10% by 2015
Niue	CP	2016	0.00	0.00	0.0	0.0	35% by 2020
Oman	CP	2016	31.50	20.11	0.0	0.0	10% by 2015 and 35% by 2020
Pakistan	A7	2016	247.40	216.00	0.0	0.0	10% by 2015 and 50% by 2020

Country	Source ***	Year of latest consumption	Baseline (ODP t)	Latest consumption	% over freeze	% over 10% reduction	Control addressed by HPMPs
Palau	CP	2016	0.20	0.12	0.0	0.0	35% by 2020
Panama	A7	2016	24.80	18.35	0.0	0.0	10% by 2015 and 35% by 2020
Papua New Guinea	A7	2015	3.30	2.32	0.0	0.0	100% by 2025
Paraguay	A7	2016	18.00	12.95	0.0	0.0	35% by 2020
Peru	A7	2016	26.88	22.21	0.0	0.0	10% by 2015
Philippines (the)	CP	2016	208.40	114.85	0.0	0.0	10% by 2015
Qatar	CP	2016	86.90	65.40	0.0	0.0	20% by 2015
Republic of Korea (the)	A7	2015	1,908.00	1,678.39	0.0	0.0	
Republic of Moldova (the)	CP	2016	1.00	0.19	0.0	0.0	10% by 2015 and 35% by 2020
Rwanda	A7	2015	4.10	3.61	0.0	0.0	35% by 2020
Saint Kitts and Nevis	A7	2015	0.50	0.36	0.0	0.0	35% by 2020
Saint Lucia	CP	2016	1.09	0.65	0.0	0.0	35% by 2020
Saint Vincent and the Grenadines	A7	2016	0.30	0.03	0.0	0.0	100% by 2025
Samoa	A7	2016	0.30	0.06	0.0	0.0	35% by 2020
Sao Tome and Principe	A7	2016	2.20	0.08	0.0	0.0	35% by 2020
Saudi Arabia	A7	2015	1,468.70	1,305.45	0.0	0.0	40% by 2020
Senegal	CP	2016	36.20	18.70	0.0	0.0	35% by 2020
Serbia	CP	2016	8.40	6.40	0.0	0.0	35% by 2020
Seychelles	A7	2015	1.40	0.33	0.0	0.0	100% by 2025
Sierra Leone	A7	2015	1.70	0.99	0.0	0.0	35% by 2020
Singapore	A7	2015	216.10	74.46	0.0	0.0	
Solomon Islands	CP	2016	2.00	0.24	0.0	0.0	35% by 2020
Somalia	CP	2016	45.10	15.45	0.0	0.0	35% by 2020
South Africa	A7	2015	369.70	208.28	0.0	0.0	35% by 2020
South Sudan	A7	2015	4.10	3.36	0.0	0.0	35% by 2020
Sri Lanka	A7	2016	13.90	10.54	0.0	0.0	35% by 2020
Sudan (the)	A7	2015	52.70	46.79	0.0	0.0	30% by 2017 and 75% by 2020
Suriname	A7	2015	2.00	1.40	0.0	0.0	35% by 2020
Swaziland	A7	2015	1.73	1.02	0.0	0.0	35% by 2020
Syrian Arab Republic**	A7	2015	135.00	46.74	0.0	0.0	
Thailand	CP	2016	927.60	589.10	0.0	0.0	15% by 2018
The Former Yugoslav Republic of Macedonia	A7	2016	1.80	0.27		0.0	35% by 2020
Timor-Leste	CP	2016	0.50	0.09	0.0	0.0	10% by 2015
Togo	A7	2016	20.00	15.40	0.0	0.0	35% by 2020
Tonga	A7	2015	0.10	0.02	0.0	0.0	35% by 2020

Country	Source ***	Year of latest consumption	Baseline (ODP t)	Latest consumption	% over freeze	% over 10% reduction	Control addressed by HPMPs
Trinidad and Tobago	A7	2016	46.00	20.81	0.0	0.0	35% by 2020
Tunisia	A7	2015	40.70	35.57	0.0	0.0	15% by 2018
Turkey	A7	2015	551.47	17.95	0.0	0.0	86.4% by 2017
Turkmenistan	A7	2015	6.80	4.23	0.0	0.0	35% by 2020
Tuvalu	CP	2016	0.10	0.01	0.0	0.0	35% by 2020
Uganda	A7	2015	0.20	0.00	0.0	0.0	35% by 2020
United Arab Emirates (the)	A7	2015	557.10	473.97	0.0	0.0	
United Republic of Tanzania (the)	A7	2015	1.70	1.18	0.0	0.0	35% by 2020
Uruguay	A7	2016	23.40	16.43	0.0	0.0	10% by 2015 and 35% by 2020
Vanuatu	A7	2015	0.30	0.02	0.0	0.0	35% by 2020
Venezuela (Bolivarian Republic of)	A7	2015	207.00	45.72	0.0	0.0	10% by 2015 and 42% by 2020
Viet Nam	CP	2016	221.20	195.73	0.0	0.0	10% by 2015 and 35% by 2020
Yemen	A7	2014	158.20	101.85	0.0	0.0	15% by 2015
Zambia	A7	2016	5.00	2.75	0.0	0.0	35% by 2020
Zimbabwe	A7	2016	17.80	9.49	0.0	0.0	35% by 2020

(*) Excluding the Republic of Korea, Singapore, and the United Arab Emirates which do not request assistance from the Multilateral Fund for their phase-out of ODSs.

(**) HPMP not yet approved.

(***) CP data excluding HCFC-141b contained in imported pre-blended polyol.