EP

الأمم المتحدة

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/51/12
20 February 2007

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطـــراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتمـــــــاع الحادي و الخمســـون
مونتريال، 19-23 مارس / آذار 2007

تقرير نهائي عن تقييم مشروعات واتفاقيات ازالة رابع كلوريد الكربون

ان وثائق ما قبل الدورات قد تصدر دون اخلال بأي قرار تتخذه اللجنة التنفيذية بعد صدورها.

لأسباب اقتصادية، لقد تمت طباعة هذه الوثيقة بعدد محدد، فيرجى من المندوبين أن يأخذوا نسختهم معهم الى الاجتماع وألا يطلبوا نسخا اضافية.

فهرس المحتويات

أولا موجز تنفيذي 1

ثانيا خلفية الموضوع 2

ثالثا نظرة عامة إلى الوضع القائم حاليا 4

ثالثا–1 السياق الدولي 4
ثالثا–2 موجز دراسات الحالات 5
ثالثا–3 بلدان أخرى 8

رابعا السياسات والأنشطة المساندة 10
رابعا–1 الرقابات على الواردات والتدريب الجمركي 10
رابعا–2 الرقابات على الانتاج 10
رابعا–3 الرقابات على الاستهلاك 11
رابعا–4 أنشطة التوعية 11
رابعا–5 المساعدة التقنية 11

خامسا جودة التبليغ والتوثيق والتحقق 12

سادسا التأخيرات في التنفيذ 12

سابعا الاستدامة والمخاطر بالنسبة للامتثال المستقبلي 13

ثامنا توصيات 15

المرفقات

المرفق الأول ازالة استهلاك رابع كلوريد الكربون وحالة الامتثال لجميع بلدان المادة 5
المرفق الثاني ازالة انتاج رابع كلوريد الكربون وحالة الامتثال لجميع بلدان المادة 5

أولا – موجز تنفيذي

1- إن أقصى قدر مسموح به من استهلاك رابع كلوريد الكربون (CTC) في 2005، بعد احترام هدف التخفيض البالغ 85 في المائة، هو 219,1 8 طن ODP لبلدان المادة 5. وداخل هذا المجموع، يوجد 733,1 5 طن من قدرات استنفاد الأوزون (ODP) هي هدف جمهورية الصين الشعبية إذا ما استعمل خط الأساس الذي تم تعديله حديثا والبالغ قدره 220,6 38 طن ODP (أو 383 8 طن ODP إذا ما استعمل خط الأساس السابق البالغ 891 55 طن ODP، مما يجعل الهدف الاجمالي لجميع بلدان المادة 5 هو 824,0 10 طن ODP) و725,8 1 طن ODP للهند. ومقدار الاستهلاك الاجمالي الفعلي المبلغ عنه في جميع بلدان المادة 5 في 2005 قد بلغ 809,7 2 طن ODP، تشمل 060,3 1 طن ODP للصين و644.0 1 طن ODP للهند. ويدل ذلك على امتثال معظم بلدان المادة 5، وهو انجاز هام نظرا للشروع المتأخر نسبيا لمشروعات الـــCTC ولخطوة التخفيض البالغة 85% – وهي خطوة تنطوي على تحد – دون احداث تجميد وسيط. بيد أن هناك ثمانية بلدان قد أبلغت عن بعض التجاوزات في الاستهلاك لعام 2005. وأكبر بلدين هما المكسيك (61,4 طن ODP) وباكستان (86,6 طن ODP) كما هو مبين في المرفق الأول. والفروقات في بيانات خط الأساس المبلغة بالنسبة للصين في مختلف الوثائق والسنوات أمر يحتاج إلى توضيح، غير أنه من الأرجح أن هذا التوضيح لن يؤثر في حالة الامتثال. وبالاضافة إلى ذلك هناك عدد كبير من تطبيقات عوامل التصنيع لا تزال تحسب في بيانات عام 2005 باعتبارها مواد تغذية، وسوف يقتضي الأمر التبليغ عنها باعتبارها استهلاكا خاضعا للرقابة، عندما تؤيدها الأطراف. وهناك أيضا فروقات بين بيانات مبلغ عنها في نطاق المادة 7 والبيانات التجارية التي أتيحت على ويبسايت الأمم المتحدة "Comtrade".

2- في 2005 يبين التحليل التمهيدي أن الانتاج الاجمالي العالمي للـــCTC يبدو مناهزا لـــ000 176 طن مع 000 146 طن من الاستعمال كمواد تغذية، تشمل 600 13 طن من عناصر التصنيع ومن استعمال المذيبات لانتاج الكلوروفلوروكربون (CFC)، وحوالي 500 16 طن من الـــCTC يجري تدميرها (تقديرات قامت بها هيئة Sherry Consulting).

3- إن دراسات الحالات الميدانية وتقارير التحقق بينت أن عدم الامتثال لبروتوكول مونتريال وأهداف ازالة الاتفاق لباكستان وامتثال الصين وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية والهند.

4- شملت تدابير الامتثال الهامة فرض رقابات على الاستيراد (وأحيانا فرض حظر مباشر كما في الصين) وشملت أيضا تدريب موظفي جمارك مصاحب لذلك، واصدار نظام حصص لمنتجي الـــCTC في البلدان التي تنتج الـــCTC، واصدار حصص استهلاك محدد أو حصص متاجرة في بعض الحالات. وتعالج الهند جميع الانتاج غير المستهلك كمواد تغذية، باعتباره استعمالا خاضعا للرقابة لعدم دخوله في فئة أخرى، بينما تفرض الصين مقادير مخصصة خاضعة لرقابة صارمة في الاستعمال، تشمل حصصا قدرها صفر للمنتجين الجدد المطلوب منهم اثبات قدرة امتصاص داخلية كاملة للـــCTC. وفي بعض البلدان (مثل الصين ورومانيا) فرض حظر كامل على استعمال الـــCTC كمذيب. وابتداء من 2007 يوجد لدى جميع منتجي الـــCTC في الصين حصة انتاج قدرها صفر، ولا يستطيع هؤلاء المنتجون أن يبيعوا الا إلى المشترين ذوي تراخيص الاستعمال.

5- إن أنشطة التوعية قد شملت احتفالات يوم الأورزون، وعقد ورش صناعية وورش عامة والقاء محاضرات واتصالات برابطات الصناعة الكيماوية وغيرها من أفرقة الاتجار ذات الصلة، وتغطية الموضوع بالتليفزيون والصحافة، واجراء مسابقات في الرسم بين الشباب. ومعلومات الخاصة ببدائل استعمالات الـــCTC كمذيب تبدو قديمة بعض الشيء، ولا تدل دائما على وجود اللوائح الجديدة الخاصة بالكيماويات، التي تعتبر مضرة بالصحة البشرية. وقائمة البدائل ينبغي تحديثها ووضعها بشكل قياسي، وينبغي ألا تتضمن أسماء الماركات.

6- بصفة عامة تجري التحققات بطريقة طيبة، وتقدم التقاريـــر في الأوان المطلـــوب. بيد أن الأمر يكون من شأنه أن ينطوي على تحسين للشفافية لو أن تحققات الاتفاقات الخاصة بعناصر التصنيع – 1 وعناصر

التصنيع – 2 في الصين قد تم التأليف بينها بالنسبة للسنوات المستقبلة. ووضع علامات على جميع الأوراق بوصفها مسودات أو نصوصا نهائية، ووضع تواريخ عليها أمر يكون مسعفا كذلك. وأهم قضية مستقبلية ستكون هي مستوى التحقق الذي يمكن انجازه ويطاق تنفيذه بعد أن توضع الخطط في شكلها النهائي رسميا، ويتوقف التمويل في 2010/2009.

7- حيث لم تكن ثمة فترة تجميد تنطبق على الـــCTC قبل هدف تخفيض الـــ85% في 2005، فان عدد استعمالات عوامل التصنيع التي تم تبينها في البداية كان عددا محدودا، ولم يصبح معظم مستعملي الـــCTC في تطبيقات عوامل التصنيع الأخرى الا في الآونة الأخيرة مدركين لضرورة التخفيض المستهدف لعامي 2005 و2010. وكان ثمة عدد من التأخيرات في مشروعات تحويل الـــCTC في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية (وسوف يستمر ذلك على الأرجح) وباكستان (حيث أسهمت في حالة عدم الامتثال في عام 2005) والهند.

8- هناك بعض القضايا المتعلقة بالاستدامة، من حيث أن انتاج الـــCTC، على خلاف المواد الأخرى الخاضعة في الوقت الحاضر للرقابة، سوف يستمر وقد يزيد بعد ازالة الانتاج والاستهلاك الخاضعين للرقابة في 2010. وبالاضافة إلى ذلك سوف يتناقص الطلب تدريجيا إلى حد سيجعله أقل من الحد الأدنى من الـــCTC التي يجري انتاجها انتاجا تشاركيا. وبيع الـــCTC حتى بأسعار منخفضة جدا، سيظل أكثر ربحا من تدميرها. مع ما ينطوي عليه التدمير من خطر وضع الـــCTC على الأسواق بدون تراخيص. وهذه الأسعار المنخفضة يمكن أن تسفر أيضا عن استعمال غير مشروع للـــCTC من جانب مستعمليه، الذين يرون أنه أفضل عامل تصنيع متاح أو أفضل خيار من خيارات المذيبات. وتبعا لذلك، فان أنظمة الرصد الجارية ستكون حيوية. وهناك قضايا استدامة أخرى تتعلق بامكان تأثير المقرر 17/XVIII الصادر عن اجتماع الأطراف، الذي قبل التفكير القائل بأن بعض الافراط الظاهر في انتاج الـــCTC يمكن تخزينه لتغطية استعماله كمواد تغذية في المستقبل. وقد يؤدي ذلك إلى بعض التسربات من الـــCTC، للاستعالات الخاضعة للرقابة، إذا لم تفرض رقابة صارمة على المخزون ورصد ذلك المخزون والتحقق منه.

9- وأخيرا، في موضوع الاستدامة، فان بناء أرصدة مختزنة أو "بنوك" من الـــCTC في 2004 كوسيلة أمان ضد حدوث نقص في التوريد في المستقبل أمر كان من المعقول أن يتوقع منه أن يؤدي إلى الامتثال في 2005. والاختبار الحقيقي قد يكون حادثا في 2006، عندما يستنفد المخزون، وتصبح حقيقة الاتاحة المخفضة ماثلة في الواقع، كما هي الحال في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية. وقد تنشأ مشكلات مماثلة في أماكن أخرى، غير أن البيانات التي يتم تبليغها في 2007 هي وحدها التي سوف تظهر ذلك.

ثانيا – خلفية الموضوع

10- إن تقييم قطاع الـــCTC هو جزء من برنامج عمل الرصد والتقييم لعام 2006. والدراسة النظرية التي أصدرت في مارس 2006 (الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/48/15) قد أوجدت تقييما للتقدم المحرز على أساس وثائق المشروعات وما ورد من التقارير المرحلية وتقارير الاتمام. وأعدت تبعا لذلك دراسات حالات بعد إجراء زيارات ميدانية لجمهورية الصين الشعبية وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية والهند وباكستان. وهذه الدراسات متاحة على انترانت أمانة الصندوق (في قسم "اللجنة التنفيذية، التقييم، مكتبة وثائق التقييم")، كما يمكن الحصول عليها عند طلبها كنسخ مكتوبة. والتعليقات على مسودات دراسات الحالات وتقارير التجميع التي وردت إلى أمانة الأوزون والوكالات المنفذة ووحدات الأورزون في البلدان المعنية قد أخذت في الحسبان عند وضع الصيغ النهائية.

11- ركز التقييم على الـــCTC المستعمل كعناصر تصنيع وعلى انتاج الـــCTC. والموضوع الرئيسي الذي كان لا بد من تناوله هو هل يملك الصندوق المحفظة الصحيحة وهل اتخذ النهج الملائم لتسهيل تحقيق تخفيض الـــ85% في 2005، وكذلك للنظر في المخاطر التي تحيق باستدامة الازالة في السنوات اللاحقة.

12- إن قطاع الـــCTC هو قطاع فريد بمعنى انه، في وقت ادراجه في بروتوكول مونتريال، كان معظم استعمال الـــCTC غير خاضع فعلا لرقابة بموجب قواعد البروتوكول. والجزء الأكبر من الحجم الذي جرى انتاجه في ذلك الوقت قد تم استهلاكه في تطبيقات التغذية، خصوصا لانتاج الـــCFC-11 والـــCFC-12 . وبالاضافة إلى ذلك فان عدد استعملات الـــCTC الخاضعة للرقابة أصبح هدفا متحركا، بينما كانت مقررات اجتماعات الاطراف تتعترف اعترافا تدريجيا بحدوث مزيد من الاستعمالات كعناصر تصنيع (المقررات 14/X و 6/XV و7 والمقررين الاحدث عهدا 7/XVII و8). وطلب اجتماع الأطراف الـــ17 أيضا من TEAP بموجب مقرره 6/XVII، تقديم تثرير عن عوامل التصنيع إلى الاجتماع الـــ27 للفريق العامل المفتوح العضوية، ولاسيما عن العوامل المبينة على وجه التحديد في المقرر 8/XVII ، إلى الاجتماع التاسع عشر للأطراف، لاجراء مزيد من استعراضها. وقد أسفر ذلك عن بعض التأخيرات في وضع حجم قطاع استهلاك الـــCTC .

13- ومن السمات الاخرى للـــCTC هي أنه، على الرغم أنه يمكن صنعه عمدا اسوة بالمواد الاخرى الخاضعة للرقابة، فهو كذلك منتج مشترك لايمكن تفاديه ناتج عن أجزاء من انتاج الكلورومیثان. وانتاجه رخيص، ولذا فان استعماله خصوصا كمذيب في كثير من المنشآت الصغيرة، أمر له جاذبية كبيرة. والجمع بين الاستعملات الخاضعة للرقابة وغير الخاضعة للرقابة يجعل الرصد الدقيق والتبليغ الصحيح أمرا صعبا، ويوجد كثير من خطط الترخيص الموجودة لم تكن مصممة لتغطية الـــCTC . وفي الوقت نفسه، إن هذا القطاع هو القطاع الذي يوجد فيه الجدول الزمني للازالة الأشد تقدما. وعلى خلاف الـــCFCs والمواد الهيدروكلوروفلوركربونية (HCFC) لم تكن ثمة فترة تجميد لانتاج أيهما، أو لاستهلاك الـــCTC بين بدء نفاذ البروتوكول وخطوة التخفيض الأولى البالغة 85% في 2005.

14- إن الآثار المترتبة على الانتاج التشاركي الذي لا مفر منه للـــCTC ، والحظر الانتقائي على الـــCTC بموجب بروتوكو مونتريال، هي إن انتاج الـــCTC سوف يستمر بالنسبة للطلب المشروع الواقع على مواد التغذية بعد عام 2010. ويمكن أن يضع ذلك ضغطا شديدا على الاستمرار في ازالة الـــCTC في مواد التصنيع واستعملات مواد التغذية لانتاج الـــCTC ، التي يمكن انتاجها بطريقة غير مشروعة، خصوصا بالنسبة لمصانع الانتقال ما بين الـــHCFC/CFC . وبذلك فان ازالة انتاج الـــCTC هو أمر فريد، بالمقارنة مع ازالة انتاج الـــ ODS الاخرى مثل الـــCFCs بل حتى بروميد الميثيل، الذي ينطوي على استعمالات في اغراض ثنائية كالاستعمال الخاضع للرقابة واستعملات الحجر الصحي والاستعمالات السابقة للشحن، ولكن لا ينطوي على التعقيد المتمثل في الانتاج العارض.

15- وهذا الطابع الفريد ينطوي على تحديات إلى الحكومات والصناعات الوطنية في إدارة شؤون ازالة انتاج الـــCTC وفقا لبروتوكول مونتريال. والتنمية الاقتصادية للبلد قد تقتضي توسعا في انتاج كلوريد وكلوروفورم الميثيلين، وهو أمر يؤدي مع الأسف إلى زيادة الانتاج التشاركي للـــCTC . ومن ناحية اخرى فان ازالة انتاج الـــCFC قد أزاحت طلبا رئيسيا واقعا على الـــCTC كمادة تغذية. والحيرة التي تواجهها الحكومة هي هل تستطيع الحكومة أن توقف التوسع في صناعة مواد الكلورومیثان، بينما يوجد نقص ثابت في توريد كلوريد الميثيلين والكلوروفورم، بسبب الانتاج التشاركي الذي لايمكن تفاديه، للـــCTC في صناعة هاتين المادتين، والمخاطرة التي يمكن أن تنشأ عن ذلك في مجال امتثال الحكومة لبروتوكول مونتريال. وعلى خلاف ذلك، إذا سمحت الحكومة بالتوسع في صناعة الكلورومیثان، فعليها أن تجد تطبيقات جديدة لمواد التغذية، لامتصاص الـــ CTC الذي سوف ينتج انتاجا تشاركيا. وبالنسبة للصناعات فالتحدي ماثل في الحاجة إلى الامتثال لحصة انتاج الـــCTC للاستعمال الخاضع للرقابة الذي تحدده الحكومة، مع الابقاء على أعمال قابلة للاستدامة. ويقتضي ذلك استكشاف أسواف جديدة لمواد تغذية الـــCTC أو الانتقال إلى فرص أعمال آخرى في الصناعة الكيماوية.

ثالثا- نظرة عامة إلى الوضع القائم حاليا

ثالثا-1 السياق الدولي

16- إن هذا الفصل ينطوي على نظرة عامة إلى ما تم من ازالة الـــCTC، والاستهلاك المتبقي، ومخاطر عدم الامتثال في بلدان المادة 5، وكذلك نظرة إلى الانتاج عالميا.

17- إن استعمال الـــCTC كعنصر تصنيع وفي تطبيقات المذيبات على النطاق العالمي قدر بأنه يبلغ 600 13 طن في 2005 مقابل 000 34 في 2004. وقد أضاف منتجون جدد للكلوروميثان قدرة إضافية من المنتجات الفرعية في 2005-2006، تفوق المقادير المزالة، ولكن من المطلوب منهم أن يسهلوا التدمير أو يسهلوا توفير مخارج لمواد التغذية.

18- كما لوحظ في "القراءة الاضافية" للدراسة النظرية لعام 2006، هناك 11 بلدا/منطقة أنتجت الـــCTC في 2004. ويشمل ذلك الاتحاد الأوروبي باعتباره بلدا أو منطقة واحدة، بينما يوجد داخل ذلك الاتحاد خمسة بلدان تنتج الـــCTC. وفي 2004 كان الانتاج الفعلي للـــCTC يقدر بـــ000 184، عالميا، بينما هناك 500 14 طن يجري تدميرها، وبينما يبلغ الاستهلاك (ومعناه المشتروات وليس الاستعمال الفعلي) 000 135 طن كمواد تغذية و500 34 طن كعوامل تصنيع أو مذيبات، تمثل القطاع الخاضع للرقابة.

19- في 2004 كانت تجارة التصدير العالمية للـــCTC تبلغ 600 40، ينتجها الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية والبرازيل. والـــCTC الصادر عن مناطق الانتاج كان يجري تصديره لعدد كبير من البلدان، وأكبر المستوردين كانوا الهند والمكسيك وجمهورية كوريا والأرجنتين وفنزويلا ورومانيا. وهناك كثير من البلدان الأخرى لديها واردات صغيرة من الـــCTC. واستهلاك الهند من الـــCTC المستوردة، بموجب سياساتها الاستيرادية، جرى التحقق منه باعتباره جميعا لتطبيقات تغذية لا تنطوي على الـــODS. والمكسيك والأرجنتين وفنزويلا كانت تقوم بتشغيل مصانع لانتاج الـــCFC في 2004 واستعمال الـــCTC هو معظمه وقد يكون كله استعمالا كمواد تغذية. وسوف يصبح ذلك أكثر وضوحا عندما تتم ازالة انتاج الـــCFC. واستعمال رومانيا هو كعوامل تصنيع، وهو خاضع لاتفاق. وفي 2005، قام البرازيل، بعد ايقافه انتاج الـــCTC، باستيراد بعض المواد من الولايات المتحدة الأمريكية (وكان ذلك تحويلا داخليا للـــCTC بين فروع تابعة للهيئة الانتاجية نفسها) وقد تم التحقق من أن هذه المواد استعملت كمواد تغذية خالية من الـــODS في صناعة بيركلوروايثيلين.

20- في 2004 كان هناك 31 مصنعا على النطاق العالمي، تنتج الـــCTC على أساس عمليات الكلوروميثان، وعشرة مصانع تنتج (أو يمكن أن تنتج) CTC في مصانع البيركلورينيشن، ومصنع واحد ينتج الـــCTC بعملية ثاني كبريتيد الكربون. وأقل قدرة على انتاج الـــCTC من هذه الوحدات تقدر بـــ000 179 طن سنويا. ويمكن الاعراب عن ذلك باعتباره أقل مقدار لا يمكن تفاديه من الانتاج التشاركي. وحيث أن الحجم الفعلي المنتج عالميا يقدر بـــ000 184 طن في 2004، فان ذلك يدل على أن بعض انتاج الـــCTC لا يزال متعمدا.

21- في 2005 تم اغلاق وحدة الانتاج الوحيدة للـــCTC في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، تم اغلاق خط انتاج مخصص للـــCTC في الصين، مع بعض تدابير التخفيض الاضافية لتخفيض القدرة، على الرغم من أن بعض القدرة الجديدة قد أنشئت في انتاج الـــCTC كمنتج تشاركي صادر عن مصانع الكلوروميثان، وهي تشمل هيئة انتاجية جديدة. غير أن هذه المصانع لا تحصل على حصة انتاجية من الـــCTC. وفي نهاية 2005 كانت القدرة الدنيا لانتاج الـــCTC تقدر بحوالي 000 150-000 160 طن في السنة. ولا يزال الوقت مبكرا جدا لتحديد انتاج واستهلاك 2005 بصفة نهائية، غير أن التحليل التمهيدي يدل على أن الانتاج الاجمالي للـــCTC يبلغ 000 176 طن منها 000 146 طن كمواد مستعملة للتغذية تشمل انتاج الـــCFC و600 13 طن لعناصر

التصنيع واستعمالات المذيبات، وحوالي 500 16 طن من الـــCTC يجري تدميرها (أرقام تقديرية من Sherry Consulting).

22- في الهند سوف توجد هيئة انتاجية جديدة واحدة في 2007، ويقدر انتاجها بـــ2000 طن اضافية كحد أدنى للقدرة الانتاجية للـــCTC في السنة، وسيكون في الصين هيئة انتاجية اضافية واحدة على الأقل، وكذلك قدرة اضافية على انتاج الكلوروميثان، تبنيها الهيئات الموجودة القائمة بالانتاج في 2006–2007، ويبلغ حدها الأدنى 000 200 طن في السنة من الكلوروميثان، وحوالي 000 10 طن سنويا من الـــCTC. وفي كلا البلدين مطلوب من المطابع الجديدة اثبات أن ترتيبات وافية قد اتخذت إما لاستهلاك كميات الـــCTC التي يجري انتاجها انتاجا تشاركيا أو تدميرها.

ثالثا–2 موجز دراسات الحالات

23- خلال عام 2006 أرسلت بعثات (حسب الترتيب الزمني) إلى كل من باكستان (استهلاك الـــCTC الواردة بالاستيراد) والهند (استهلاك الـــCTC، هيئات الانتاج والمستورد الحالي)، وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية (مستهلك الـــCTC وهيئة الانتاج السابقة، ولا توجد واردات) والصين (هيئة استهلاك وانتاج الـــCTC، ولا توجد واردات) لتقييم اتفاقات ازالة الـــCTC. وهذه البلدان هي أكبر منتجي ومستعملي الـــ CTCالمتبقين بين بلدان المادة 5. وهي تمثل تشكيلة طيبة من البلدان التي تستهلك الـــCTC في تطبيقات مختلفة، وفيها طرائق رقابة على الانتاج وادارة شؤون الاستيراد.

أ) باكستان

24- إن باكستان لا تنتج الـــCTC، وجميع التوريدات ينبغي استيرادها، وواردات الـــCTC في 2005، وهي السنة الأولى المطلوب فيها تخفيض الـــ85% على أساس خط الأساس البالغ قدره 412,87 طن ODP، قد سجلتها الجمارك باعتبارها 136,5 طن متري (150,15 طن ODP) (المصادر: وزارة التجارة، قسم الجمارك، وتقرير تحقق من استهلاك الـــCTC في باكستان، أعدته هيئة "Geo–Hydro Consult" في يونيه 2006) وحجم الواردات المبلغ عنه في بيانات المادة 7 هو 148,50 طن ODP. وجميع الواردات صدرت من جمهورية كوريا. واعتبرت باكستان، التي يبلغ أقصى قدر مسموح به من الاستهلاك فيها 61,93 طن ODP، في حالة عدم امتثال للاستهلاك المسموح به لعام 2005 بموجب بروتوكول مونتريال. وحالة عدم الامتثال هذه لاحظها الاجتماع الثامن عشر للأطراف، الذي قرر، في مقرره 31/XVIII، أنه قد لاحظ كذلك خطة عمل باكستان لتخفيض استهلاك الـــCTC الى 41,8 طن ODP في 2006 كما هو مقرر في الخطة القطاعية.

25- في 2004 ذكر تقرير التحقق عن 2004 (Geo–Hydro) أنه على أساس بيانات وزارة البيئة، فان واردات الـــCTC لـــ2004 كانت 752,07 طن ODP. وحيث أن أقصى قدر من الاستهلاك مسموح به هو 389,3 طن ODP، فان باكستان كانت لم تبدو غير ممتثلة لاستهلاكها المسموح به لعام 2004 بموجب الخطة القطاعية، وكذلك في 2005 (انظر أعلاه) ويلاحظ تقرير التحقق أن ازالة 270 طن ODP من الـــCTC قد تم انجازه في 34 منشأة. ورصيد الاستهلاك يقدر، في تقرير التحقق، بحوالي 60 طن ODP في القطاع "غير الرسمي" (أي قطاع المستعملين الصغار الذين لم يتم تبينهم) وهناك 89 طن ODP متبقية من الصادرات المفترضة إلى البلدان المجاورة، ولا سيما أفغانستان، دون فرض رقابات جمركية عليها أو امساك سجلات بشأنها.

ب) الهند

26- تنتج الهند الـــCTC لانتاج الـــCFC ومواد تغذية خالية من الـــODS وتطبيقات متبقية في مجال المذيبات وعوامل التصنيع. والقدرة على انتاج الـــCTC أقل من طلب السوق في الهند، ولذا فالهند هي مستورد صاف للـــCTC، على الرغم من أن الواردات خاضعة لرقابة محددة لاستعمالها كمواد تغذية فقط. وكانت واردات 2005 تبلغ 200 17 طن، وكان الانتاج الاجمالي للصانعين الثلاثة هو 200 19 طن. وعلى أساس المعلومات من غير المنتجين، لاحظت البعثة أن الحد الأدنى من القدرة على انتاج الـــCTC هو 500 11 طن، تدل على أنه لا توجد في الوقت الحاضر حاجة إلى تخفيض المقادير المخرجة، وأن ضياع المكاسب المتخذ أساسا لتخصيص حوالي 55% من مجموع التمويل لخطة قطاع الـــCTC للمنتجين الثلاثة، لم يحدث بعد. وهناك صانع رابع، سيبدأ انتاجه الكامل من الكلوروميثان في 2007، وسوف يولد ذلك حوالي 2000 طن من الـــCTC مطلوب تدميرها أو استعمالها كمواد تغذية لانتاج خال من الـــODS.

27- في 2005 التي هي السنة الأولى المطلوب فيها إجراء التخفيض البالغ 85%، على أساس خط الأساس البالغ قدره 505 11 طن ODP، فان الاستهلاك الاجمالي المبلغ عنه كان 463,95 1 طن ODP (بيانات المادة 7) مقابل أقصى قدر مسموح به من الاستهلاك وهو 1726 طن ODP. ويعني ذلك امتثالا، وهو نتيجة ايجابية جدا للاستمرار في التنمية السياسية والتطبيق والرصد وهي سياسة متماسكة تطبقها وحدة الأوزون الوطنية والـــPMU كما تمثل تنفيذا جيدا لخطة الازالة التي تجري مع البنك الدولي وعدة وكالات أخرى متعاونة. بيد أن القدر الاجمالي للانتاج الهندي زائدا الواردات وناقصا الاستعمال كمواد تغذية، يدل على استهلاك مفرط ظاهر قدره 811,8 طن ODP في الاستعمالات الخاضعة للرقابة، تم تفسيره على أنه يمثل انتاجا للـــCTC ظل مختزنا لاستعماله كمواد تغذية في المستقبل. وقد وافق المقرر 17/XVIII على هذا المفهوم وهو المقرر الصادر عن الاجتماع الثامن عشر للأطراف، وذلك لأن نظام الرصد الذي تطبقه الهند هو نظام مستحكم الحلقات، يشمل منتجي الـــCTC والمستعملين والتجار، وهو على هذا سيحول على الأرجح دون حدوث أية تسربات من مواد التغذية إلى الاستعمالات الخاضعة للرقابة.

ج) جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية

28- إن جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية كانت أحد منتجي CTC حتى 2005، عندما تم اغلاق مصنع 8 فبراير في Vinalon Complex at Hungnam City الذي تبلغ قدرته الاسمية 2300 طن في السنة، كما كان مقررا، بعد أن أتم هذا المصنع انتاجه المسموح به لعام 2005 البالغ 174 طن (191,4 طن ODP). وتم فرض حظر على الواردات منذ 2007، فيما عدا ما يستورد بشروط محددة.

29- إن جداول الازالة بموجب الخطة القطاعية وبروتوكول مونتريال تم التوفيق بينهما حتى عام 2005، عندما جاء أوان تطبيق خطط التخفيض الأولى البالغة 85% من انتاج الـــCTC واستهلاكه. وبعد ذلك ينبغي للخطة القطاعية أن تحدث ازالة معجلة لانتاج الـــCTC واستهلاكها. وعلى وجه التحديد ستقوم جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية بازالة استهلاك الـــCTC بحلول نهاية 2008، بينما يسمح بروتوكول مونتريال بـــ92,8 طن ODP من الاستهلاك حتى نهاية 2009. وفي 2005، وهي أول سنة من التخفيض المطلوب على أساس 285 1 طن ODP تمثل خط الأساس، فان مجموع الاستهلاك المبلغ عنه هو 191,4 طن ODP (بيانات المادة 7) مقابل أقصى قدر مسموح به من الاستهلاك وهو يبلغ 193 طن ODP، أي 15% من خط الأساس. وذلك يدل على حدوث الامتثال. وينبغي أن يلاحظ أن الاستعمال الفعلي للـــCTC في المنشآت قد تم الابلاغ عنه بأنه 836 طن ODP على أساس استهلاك 2005 المسموح به، زائدا المخزون المنتج في 2004 ("بنك الـــCTC").

30- في 2006 كان المخزون من الـCTC قد تم تخفيضه في الواقع، غير أنه توجد تغييرات كبيرة في المشروعات، في الحصول على العتاد اللازم ومرد هذا التأخير قد يكون عدم التصديق على الاتفاقية الدولية للأسلحة الكيماوية من جانب جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية (إن البلدان الأخرى التي انضمت إلى هذه الاتفاقية غير مسموح لها بتصدير معدات تسمح بانتاج أسلحة كيماوية إلى جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية). وقد يؤدي ذلك إلى تأخير وصول بعض العتاد إلى جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، أو عدم سماح هيئة التوريد بتركيب ذلك العتاد. وهناك مصنعان لا يزال لديهما العتاد لاستعمال الـCTC للمواد الصيدلانية الأساسية، ويستطيعان بالاضافة إلى ذلك مواصلة صنع مواد التبخير باستعمال الـCTC. وواردات الـCTC في 2007 يمكن أن تدخل جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية حتى حد الاستهلاك الأقصى المسموح به البالغ 77,8 طن ODP، وحتى 37,8 طن ODP في 2008، طبقا للخطة. ويمكن لجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية أن تنزلق خارج الخطة باستيراد أو انتاج CTC اضافية، ولا تزال مع ذلك ممتثلة لبروتوكول مونتريال، الذي يسمح باستيراد وانتاج سنويين قدرهما 192,8 طن ODP، حتى بداية 2010 (15% من خط الأساس). بيد أن هذا المسلك قد يكون محفوفا بمخاطرة عدم موافقة على التمويل بالنسبة للشرائح الأخيرة من خطة الازالة.

د) جمهورية الصين الشعبية

31- إن الصين تنتج وتستهلك الـCTC. وكان ثمة عدد من المنتجين يصل إلى 17 منتجا للـCTC، غير أنه في 2006 لم يعد باقيا منهم الا 9، وإن يكن حجمهم أكبر بكثير. وهناك برنامجان للإزالة قائمان فعلا. وهناك عملية أولية (مواد التصنيع –1) تعالج جميع الانتاج وكذلك استعمال الـCTC في الـ25 تطبيقا المعترف بها في البداية كتطبيقات لعوامل التصنيع، وبرنامج عوامل التصنيع–2 الذي يغطي الـ13 تطبيقا من التطبيقات التي تم الاعتراف بها كعوامل تصنيع بموجب المقرر XV/7 الصادر عن اجتماع الأطراف، وكذلك أية تطبيقات إضافية لعوامل التصنيع، يتم اكتشافها فيما بعد. ومنذ ابريل 2001، تم تطبيق حظر على الاستيراد وجرى تنفيذه بصرامة. ومنذ 2006، تمت ازالة انتاج الـCTC المتعمدة، وسيكون انتاج الـCTC المتبقي هو عبارة عن انتاج منتج جانبي صادر عن وحدات الكلوروميثان.

32- فيما بين 2003 و 2006 (تاريخ مزمع) إن الازالة الكاملة للقدرة السنوية على انتاج الـCTC هي 974 35 طن متري. والنمو السريع لقدرة الكلوروميثان، مع ما يتفرع عنها من تصنيع عارض للـCTC أمر تتبعته عن كثب الإدارة الحكومية لحماية البيئة، وجرى ذلك أولا بتخصيص حصص للانتاج والاستهلاك ثم بعد ذلك، بتطبيقات صارمة تقتضي من المنتجين أن تكون لديهم القدرة على إدارة شؤون انتاجهم الذاتي من الـCTC إما للإستعمالات الداخلية للتغذية بمواد خالية من الـODS ، أو بتدمير هذه المقادير أو ببيعها الى مستعملين مشروعين لديهم حصص للاستهلاك.

33- بالنسبة لعام 2005، الذي هو العام الأول المطلوب فبه تطبيق تخفيض الـ85% من انتاج واستهلاك الـCTC بموجب بروتوكول مونتريال، أبلغت الصين في بيانات المادة 7 عن 33 ,060 1 طن ODP من الانتاج مقابل هدف يبلغ 754,5 1 طن ODP وعن 060,33 1 طن من الاستهلاك مقابل هدف قدره 733,1 5 طن ODP. ولذا فان الصين ممتثلة، بل انها بالنسبة لمعظم المقادير قد تجاوزت الازالة المطلوبة. وهذا انجاز هام، بفضل السياسات الصارمة والشاملة التي قامت بوضعها وتطبيقها الإدارة الحكومية لحماية البيئة، وبفضل الاستعداد الناجح وتنفيذ اتفاقي عوامل التصنيع–1 وعوامل التصنيع–2، في تعاون مع البنك الدولي, وبينما من غير المرجح أن تؤثر التغيرات في حالة الامتثال، فان التغيرات في معلومات خط الأساس على مر السنوات وفي وثائق مختلفة أمر يحتاج إلى توضيح. ومن المهم كذلك أن يلاحظ أن استهلاك الـCTC لم يتم التحقق منه بعد بالنسبة لتطبيقات عناصر التصنيع–2، وهذا أمر يجعل من الصعب جعل المعلومات الواردة في تقرير التحقق عن عام 2005 متمشية مع البيانات التي تم ابلاغها في نطاق المادة 7.

34- في نطاق الخطة القطاعية (عوامل التصنيع-1 والانتاج) فان الانتاج الذي تم التحقق منه عن عام 2005 كان 080 33 طن ODP (بعد تخفيض 297 14 طن ODP لمواد التغذية الخالية من الـــODS ، وبعض التطبيقات الخاصة بمواد التصنيع التي استجد تبينها، و146,3 طن ODP من الـــCTC المدمرة). واستعمال الـــCTC في انتاج الـــCFC أمر جرى التحقق منه بمستوى 811 25 طن ODP و485 طن ODP تم التحقق منها باعتبارها استهلاكا لعوامل التصنيع-1. ومستوى الانتاج ومستوى عوامل التصنيع-1 كلاهما ممتثل للخطة القطاعية. ونظرا لتفاصيل التحقق الواردة في الخطة القطاعية فان الرصيد غير المحسوب البالغ قدره 784 6 طن ODP (080 33 طن من الانتاج ناقصا 811 25 طن من الاستهلاك في الـــCFCs ناقصا 485 طن من الاستعملات في عوامل التصنيع-1) ينبغي أن تمثل استهلاك الـــCTC في قطاع استهلاك عوامل التصنيع-2، والتحقق من ذلك يجري اعداده ومن المقرر تقديمه إلى الاجتماع الثاني والخمسين من اجتماعات اللجنة التنفيذية.

ثالثا- 3 بلدان أخرى

أ) البرازيل

35- إن خط الأساس في بروتوكول مونتريال لاستهلاك الـــCTC في البرازيل هو 411,60 طن ODP ولذا فان هدف 2005 هو 61,74 طن ODP وانتاج الـــCTC في البرازيل كان هاما اذ يبلغ مستوى خط الأساس فيه 629 11 طن ODP، استعملت بقدر كبير كمواد تغذية. وقد توقف هذا الانتاج الآن (ويمكن أن يلاحظ أن ذلك كان توقفا تقنيا، وأن التكنولوجيا المستعملة في عملية البركلورينيشن، والشركة المعنية بالأمر، قد التزمت بدورة بركلورينيشن قدرها 100% ولكن ذلك لا يعني أن الـــCTC لا يمكن صنعه.

36- إن واردات 2005 البالغة 800 طن متري (880 طن ODP) كانت لاستهلاك مواد تغذية في وحدة البركلورينيشن المحلية، ويعني ذلك لأغراض غير خاضعة للرقابة. بيد أن هناك في 2006 طلبات لتخصيص واردات لاستعمال مواد تصنيع ظن أنه تم تحويلها، وهناك بعض الاستعمال الجاري للـــCTC كذلك في عملية "سلسلة فينيل". وقد لاحظ هذا التطبيق الاجتماع الثامن عشر للأطراف، باعتباره استعمالا لعوامل تصنيع، اعتمادا على توضيح استهلاكه الفعلي، غير أن نفس الاستعمال في الهند جاء تأكيد بأنه كان كوسيط كيماوي. وقد ناقشت الحكومة تلك المطالب في أوانها مع اليوئنديبي، وأبلغت أنه ينبغي لها عدم السماح بأية تراخيص للواردات تتجاوز المستوى المقرر للامتثال. وأبلغ اليوئنديبي بعد ذلك أنه تشاور مع وحدة الأوزون الوطنية عن حالة تراخيص الاستيراد الصادرة في 2006، حيث أن البيانات الرسمية المبلغة في نطاق المادة 7 ليست متاحة بعد. وقامت وحدة الأوزون الوطنية بالابلاغ أنها ستستطيع تقديم بيان حالة الوضع القائم في 2006 إلى الاجتماع الـــ51 للجنة التنفيذية.

ب) المكسيك

37- إن بيانات المادة 7 تبين خط أساس قدره صفر للـــCTC واستهلاكا قدره صفر في الفترة 2001 – 2005. بيد أنه في منتصف 2005 حصلت وحدة الأوزون على طلب لاستيراد 100 طن متري من الـــCTC لاستعمالها في "معالجة غاز الكلور الذيلية"، وهو من الاستعمالات المعتمدة لعوامل التصنيع. وهذا الاستهلاك الذي استجد تبينه بلغ في المتوسط أكثر من 78 طن في السنة في 2000-2004. ويمكن أن يلاحظ أن المكسيك كان أحد منتجي الـــCFC حتى منتصف 2005، ولذا كان يستورد كميات كبيرة من الـــCTC كمواد تغذية.

38- إن المقرر 29/XVIII الصادر عن مؤتمر الأطراف وافق على تغيير خط أساس المكسيك إلى 187,5 طن ODP. ولاحظ الاجتماع نفسه خطة عمل ستنطوي على تخفيض استهلاك الـــCTC من 89,5 طن في 2005 إلى 9,4 طن ODP في 2008 والى صفر في 2009 (المقرر 30/XVIII).

ج) رومانيا

39- في رومانيا يبلغ خط الأساس لانتاج الـCTC 372 طن ODP. واتفاق ازالة انتاج الـCTC الذي عقد في الآونة الأخيرة يقضي بحد أقصى للانتاج قدره 170 طن ODP من الـCTC بين 2005 و2007 وبعد ذلك سوف يتوقف الانتاج. وقامت رومانيا بالتبليغ عن مقادير كبيرة من انتاج مواد التغذية لتصديرها، خصمت من أرقام الانتاج الاجمال لحساب خط الأساس. بيد أنه، إذا كان رقم خط الأساس صحيحا، فان أقصى قدر مسموح به للانتاج في عام 2005 حتى عام 2009 يكون فقط 55,8 طن ODP بدلا من 170 طن ODP المقررة في برنامج الازالة، وهو أمر مطلوب توضيحه. وانتاج 2005 قد ذكر أنه 30,9 طن ODP، مما يؤدي إلى الامتثال لاتفاق الازالة وأهداف تخفيض بروتوكول مونتريال معا.

40- من الهيئتين المنتجتين، توجد هيئة واحدة (Chimcomplex) ستقوم بتعزيز عملية كلورميثان صغيرة، تقوم بانتاج مشترك للـCTC المخلوط بالكلوروفورم بمقدار اسمي يبلغ 000 40 طن في العام، وسيكون لمصنع الكلورميثان مرافق احراق لاستهلاك 2000 طن في السنة من الـCTC المنتجة انتاجا تشاركيا. وتستعمل هيئة Oltchim تكنولوجيا البركلورينيشن التي يمكن أن تنتج اسميا الـCTC في أي وقت، ولكن التي أعيدت هندستها لانتاج حد أقصى يبلغ 160 من الـCTC سنويا. ويمكن احراق ذلك القدر إذا لم يتم استهلاكه في تطبيقات مسموح بها في عوامل التصنيع.

41- هناك استعمالان جديدان تم تبينهما لعوامل التصنيع في DEHPC polymerisation initiator (85,8 طن ODP) و 2,4-D dichlorophenoxyacetic acid (109,7 طنODP) سبق أن وافق عليها مؤقتا اجتماع الأطراف السابع عشر. وقد أبلغ البلد عن 32,7 طن ODP من استهلاك الـCTC في 2005، وهو قدر يقل كثيرا عن حد استهلاك الـCTC لـ2005 البالغ قدره 55,29 طن ODP ولكنه يقل أيضا عن الواردات المبلغ عنها من 25 بلدا من بلدان الاتحاد الأوروبي، البالغ قدرها حوالي 40 طنا في 2005 (UN Comtrade).

د) الأرجنتين وفنزويلا

42- إن الأرجنتين وفنزويلا هما، كالمكسيك، بلدان فيهما استعمال كبير للـCTC كمواد تغذية لانتاج الـCTC. وخط أساس فنزويلا تبعا للمادة 7 هو 107,15 1 طن ODP، والمبلغ عنه لعام 2005 هو صفر، وللأرجنتين خط أساس قدره 187,17 طن ODP وأبلغت عن واردات قدرها 20,39 طن ODP في 2005، مما يؤدي كذلك إلى الامتثال لهدف تخفيض الـ85%.

هـ) بلدان أخرى

43- إن بيانات المادة 7 توحي بأنه في 2005 كانت هناك بضعة بلدان قد تجاوزت أهداف بروتوكول مونتريال وهي تشمل جمهورية الكونغو الديمقراطية وجمهورية ايران الاسلامية وباراغواي والامارات العربية المتحدة وزمبابوي (انظر المرفق الأول). والمقارنة بين بعض المعلومات وببيانات الأمم المتحدة، قاعدة (Comtrade)، التي فيها بيانات عن التحركات التجارية، أمر يوحي بأن غواتيمالا وأندونيسيا والجماهيرية العربية الليبية وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة وملاوي والجمهورية العربية السورية وتركيا وفييت نام قد تكون هي أيضا لم تف بعد بأهداف تخفيض الـ85%.

رابعا – السياسات والأنشطة المساندة

رابعا–1 الرقابات على الواردات والتدريب الجمركي

44- بالنسبة للبلدان غير المنتجة فان السياسة التنظيمية الأولى كانت فرض رقابات على الواردات. ولدى البلدان المنتجة نفس المطلب ولكنها، بالاضافة إلى ذلك، كان عليها أيضا أن تدير شؤون ازالة الانتاج، وهو أمر سوف تتم مناقشته في القسم التالي. وفي البرازيل وباكستان وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، لوحظ أن العملية بالنسبة لوحدة الأوزون كانت تتمثل في ايجاد أحجام الـــCTC التي يمكن استيرادها بصفة قانونية، وتخصيص حصص لتجار محددين أو مستعملين محددين، على أساس الواردات التاريخية. وفي الصين تم حظر الاستيراد منذ أبريد 2001. وفي الهند إن الواردات من CTC المسموح بها هي فقط واردات لاستعمالها كمواد تغذية، وهذا أمر خاضع للرقابة باصدار تراخيص الاستيراد فقط للمستعملين المرخص لهم. وهذه الطريقة وارد وصفها في "اطار التحقق لدى البنك الدولي". ومسؤول الجمارك يتم ابلاغهم الحدود المفروضة لكل مستورد (وفي جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية كان ذلك صفرا لبضع سنوات) ويطلب منهم رصد الشحنات الواردة وابلاغ وحدة الأوزون على فترات محددة.

45- إن تدريب مسؤولي الجمارك هو جزء هام من العملية، وكذلك مواعيد الاعلانات الرسمية بين الحصص المخفضة، حيث أنه بالنسبة لمعظم الأطراف إن السنة الأولى من النظام الرقابي كانت لتخفيض الـــ85% المطلوب في 2005. وفي باكستان، إن التأخير في اعلانات الحصص، وما يبدو أنه ضعف في الاتصالات بين الوزارات والهيئات المختلفة، أمر سمح بالافراط في الشحنات الواردة إلى البلد خلال النصف الأول من عام 2005. ويبدو أن ذلك تم تصحيحيه في النصف الثاني من 2005، وقام البلد الآن بتعزيز رقباته على الواردات والاتصالات بين مختلف وزاراتها واداراته. وفي الهند كان هناك تضارب في 2004 بين البيانات على الخط التي تملكها وزارة التجارة وبيانات وحدة الأوزون الوطنية. والتأخير في وضع أنظمة الحصص والنقص في الاتصالات بين مختلف الوزارات والادارات مثل التجارة والبيئة، يمكن أن يكونا عوامل في عدة بلدان أخرى لم تف – حسب تبليغ بياناتها في نطاق 7 بهدف تخفيض الـــ85% لعام 2005 (انظر المرفق الأول).

رابعا–2 الرقابات على الانتاج

46- إن أول وأشد ما أثر في منتجي الـــCTC هو تخفيض الطلب على مواد التغذية في قطاع الـــCTC، ثم المطلب القاضي بتخفيض انتاج الـــCTC للاستعمالات الخاضعة للرقابة بمقدار 85% ابتداء من أول عام 2005. وكان يعني ذلك حتما تخفيضا تدريجيا للطلب في كثير من البلدان، بينما كانت تجري فيها التحويلات. وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية قد أغلقت انتاجها من الـــCTC في 2005 بعد تحقيق هدف تخفيض الـــ15%. وكانت سياسة الصين ترمي إلى إدارة شؤون التوريد الاجمالي للـــCTC في مقابل الطلب على الـــCTC، وذلك عن طريق الازالة في البداية للانتاج المقصود من الـــCTC بينما يجري تخفيض الحصص للـــCTC المنتج انتاجا تشاركيا، وتم توجيه التمويل بمقدار واسع نحو المنتجين الأقدمين الساعين إلى انتاج مقصود. وقد خصصت الهند تراخيص لتوريد الـــCTC لاستعمالات خاضعة للرقابة فقط لمنتجي الـــCTC الثلاثة، على أساس نسبي، ولكن مع عدم فرض رقابات على قطاع مواد التغذية. وكلتا الطائفتين من الرقابات تبدو فعالة حتى الآن، لادارة شؤون التوريد بالاستعمالات الخاضعة للرقابة، على الرغم من أن المنتجين الهنود قد حققوا تخفيضا قليلا في مستويات انتاجهم الاجمالي.

47- إن الصين، اذ تنظر إلى الأمام، تقتضي من جميع منتجي الـــCTC أن يكون لديهم حل داخلي لادارة الـــ CTC المنتجة انتاجا تشاركيا إما كمواد تغذية أو كمنتجات خالية من الـــODS أو كمنتجات للتدمير. وقد اتخذت الهند للوقت الحاضر مسلكا يتمثل في أن الطلب الجاري على مواد التغذية في 2010 إلى DVAC، سيكون طلبا

كافيا لامتصاص الـــCTC المنتج انتاجا تشاركيا. وهنا تكمن مخاطرة، لأنه جزئيا لن يتسنى استبعاد الـــCTC المستوردة من تغذية هذا القطاع، وجزئيا لأن الـــDVAC نفسه خاضع لتذبذبات في الطلب ولحالات عدم يقين ناشئة مثلا عن استبدال هذا المنتج بكيماويات زراعية أخرى أو بزيادة المنافسة في أسواق التصدير من خلال وصول منتجين جدد في مجال DVAC، مثل المنتجين الذين بدأ ظهورهم في الصين.

رابعا-3 الرقابات على الاستهلاك

48- في الصين إن استهلاك الـــCTC في قطاع المذيبات قد تم حظره منذ 2003 وجميع الاستعمالات المتبقية الخاضعة للرقابة في مجال الـــCTC هي لتطبيقات عناصر التصنيع. وجميع المستعملين يجب أن يكون لديهم حصة استهلاك. وبالنسبة لمن يستعملون مواد التغذية، يوازي ذلك القدرة الاجمالية على استعمال الـــCTC، بينما بالنسبة للاستعمالات الخاضعة للرقابة، يتمثل الأمر في رقم يتم التفاوض بشأنه ويتناقص بصفة عامة على مر السنين. وفي الهند ليس هناك حصص معينة للاستهلاك لكل مستعمل، حيث أن الاستعمال الأساسي للـــCTC هو في قطاع المذيبات، وهو قطاع يتم تمويله عن طريق التجار والتجار الفرعيين. وتفرض الرقابة عن طريق السماح بمقادير من الانتاج. وفي باكستان هناك ستة مستوردين معينين لهم مقادير محددة مسموح بها، وهذا هو المستوى الوحيد من الرقابة، بينما استعمال المذيبات في رومانيا تم حظره منذ 2005 وهناك مستعملين اثنين لعوامل التصنيع لديهما تراخيص، ويتم تسجيل كل المستعملين الخاضعين للرقابة في كل من البرازيل والمكسيك.

رابعا-4 أنشطة التوعية

49- تضمنت البرامج الوطنية ما يلي:

(أ) بلاغات صحفية باللغات المحلية عن اللقيود المفروضة على اتاحة الـــCTC ومتطلبات الازالة فيها؛

(ب) الاتصال برابطات الصناعة الكيماوية الوطنية والهيئات التجارية المتصلة بها، لتعزيز الوعي وايجاد قنوات للاتصال؛

(ج) توفير بيانات بشأن بدائل الـــCTC لاستعمالها كمذيبات. ويمكن أن يلاحظ أن الطائفة الكاملة من البدائل الممكنة للـــCTC كمادة مذيبة ينبغي استعراضها مع مراعاة آخر البيانات المتعلقة بالناحية السمّية. وبعض البيانات ترجع إلى عام 2001 والى قبل هذا التاريخ، وتتعلق مثلا بالتريكلوروايثيلين، المعتبر الآن في بعض البلدان كمادة يمكن أن تولد السرطان في الانسان. وبالاضافة إلى ذلك وفي بعض الحالات، تذكر البدائل عن طريق ذكر الاسم التجاري للشركات المتعاملة فيها، وهو أمر يبدو غير سوي.

رابعا-5 المساعدة التقنية

50- هناك عدة بلدان (باكستان، الهند، الصين، البرازيل، جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وغيرها) قد استفادت من ورش وحلقات دراسية تبين الخطوط العريضة لتلك المساعدة وتعطي نظرة عامة إلى الخيارات المتاحة. وقد استعملت الصين جزءا من مساندة المساعدة التقنية لتمويل البحث الأكاديمي المتعلق بالاستعمالات الاحتمالية لمواد التغذية للـــCTC، وهو أمر استفاد منه كثيرا منتجو الـــCTC الجدد، وسوف تستعمل الأموال الجديدة لاستكشاف مزايا البوليميرات المعتمدة على الماء مقابل البوليميرات المعتمدة على الكلور، بما فيها CEVA، والمطاط المكلور والـــCPP. وفي الهند إن برنامج المساندة في المساعدة التقنية موجه إلى حد بعيد إلى

قطاع مستعملي المذيبات، وهو شديد التنوع واحتاج إلى مساعدة كبيرة في مجالي رفع الوعي وتوزيع المعلومات بشأن المذيبات البديلة وعمليات التنظيف.

خامسا جودة التبليغ والتوثيق والتحقق

51- إن عمليات التحقق بصفة عامة تبدو جيدة الأداء كما يبدو أن التقارير تقدم في الوقت المطلوب. وفي الصين إن وجود البرنامجين المتوازيين (عوامل التصنيع-1 وعوامل التصنيع-2) اللذين لهما أنشطة تبليغ وتحقق مستقلة، أمر يجعل من الصعب الحصول على صورة واضحة عن الانجازات بالقياس إلى الأهداف الاجمالية. غير أن هذا ليس على أي حال بيانا بشأن وجود نقص في الشفافية. إن الصين متفتحة تماما للنتائج التي تم تحقيقها، ولكن من الصعب تجميع عمليات الازالة التي تم انجازها لمقارنتها بالأهداف الاجمالية، وذلك بسبب التغيرات في الخطوط الأساسية نتيجة لتبليغ لم يكن مكتملا أو لتبليغ متغير لعنصر مواد التغذية في انتاج الـــCTC واستهلاكه. وفي باكستان إن الخبير الاستشاري المحلي للتحقق قد أبلغ أن الامتثال قد تحقق فعلا في 2005، وأن جميع مستعملي الـــCTC قد توقفوا عن استعمال هذا المنتج، بينما لم يكن هذا حادثا بالفعل.

52- إن بعض الملاحظات الاضافية مبينة فيما يلي:

(أ) إن كثيرا من التبليغات يقوم على أساس "قطع ولصق" مقتطفات من تقارير قديمة، وقليلا ما يتم تبين مضمون الوثائق على أساس كل صفحة على حدة. ويكون من المفيد جدا ادراج عناوين وهوامش في التقارير، لبيان التاريخ والحالة (أي هل النص مسودة أو هو نص نهائي).

(ب) لوحظ في الصين أن المراجعات المالية التي قام بها مكتب المراجعات الصيني الوطني تستكمل عمل التحقق السنوي الذي يقوم به البنك الدولي. وهذا يتمشى مع اللوائح الوطنية، ويسمح بمراجعات كاملة للأموال التي يجري انفاقها في نطاق الخطة؛

(ج) إن عمل التحقق من الـــCTC والـــCFC يمكن الآن التأليف بينه حيث يوجد تكامل قوي، ليس فقط في الصين ولكن أيضا في بلدان أخرى، حيث يكون فيها انتاج واستهلاك الـــCFC والـــCTC متعايشين (ولا سيما في الهند).

(د) إن أهم موضوع مستقبلي سيكون الموضوع المتصل بمستوى التحقق الذي سوف يمكن تحقيقه بعد أن يتوقف التمويل في 2009 – 2010.

سادسا- التأخيرات في التنفيذ

53- حيث أنه ليس للـــCTC فترة تجميد قبل ازالة الـــ85% في 2005، ويوجد في هذا المجال عدد محدود من استعمالات عوامل التصنيع التي تم تبينها في البداية، فان كثيرا من مستعملي الـــCTC لتطبيقات عوامل التصنيع الأخرى لم يتم ابلاغهم الا في الآونة الحديثة بشأن متطلبات الازالة. ومع مراعاة هذه الملاحظة التحذيرية، هناك عدد من التأخيرات في مشروعات تحويل الـــCTC تمت ملاحظتها.

54- في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية إن تنفيذ مشروع ازالة الـــCTC كغاز تبخير تم ارجاؤه إلى 2006. ولم يكن من المستطاع بدؤه قبل الشريحة الثالثة من الخطة بمبلغ 000 500 دولار أمريكي تمت الموافقة عليها في يوليه 2006. ومنذ عهد قريب جدا، أعاد قرار أمن الأمم المتحدة رقم 1718 (2006) في نوفمبر 2006، التأكيد على أن تزويد جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية بمعدات مصانع يمكن من الناحية التقنية أنت تنتج أسلحة كيماوية هو أمر غير مسموح به إلى أن يصدق البلد على المعاهدة الدولية بشأن الأسلحة الكيماوية.

ويؤثر ذلك في جزء من المعدات الجديدة المقترحة، اللازمة للتبخير. والمعدات الأخرى اللازمة لانتاج البوليميرات المكلورة، أمر أيضا موقوف. ويبدو أنه لا توجد حلول حتى الآن لهذه المشكلة، حيث أن الانتقال إلى استيراد الـــCTC لاستعماله في المصانع التي لم تقم بعد بتدمير معداتها القديمة، أو لاعادة البدء في انتاج الـــCTC، في مواقع غير مماط اللثام عنها، أمر يمكن أن يؤدي إلى عدم الامتثال.

55- في بكستان، إن تحويلات ثلاثة منشآت من المنشآت التي تستعمل الـــCTC كمذيب، أمر لم يجر الا في أوائل 2006. وهناك شركة أخرى لم تكن قد تلقت المعدات الجديدة عند القيام بالبعثة (يوليه 2006) ولكنها قررت أن تتحرك جزئيا من الـــCTC إلى تريكلوروايثيلين، لأسباب تتعلق بالتكلفة خلال 2006. واذا استمرت هذه المنشآت في استعمال الـــCTC بمستوى خط أساسها خلال 2005، فانها وحدها تكون قد استهلكت من الـــCTC أكثر مما يسمح به القدر الأقصى المسموح به لباكستان في عام 2005 في مجال الاستهلاك. ولذا فان التحقيق المتأخر للمشروعات يبدو على الأقل أنه جزئيا هو السبب لعدم امتثال باكستان. ومشروع عوامل التصنيع الوحيد هو وحده الذي مني بتأخيرات منذ 2002، ولكن حيث أن الشركة قد فككت خط استهلاكها وخرّدته للـــCTC، ولم تقم بانتاج هذه المادة منذ 2004، فان ليس لذلك أثر على استهلاك الـــCTC.

56- في الهند منيت فيها شركتان بتأخيرات كبيرة في الحصول على المعدات اللازمة للازالة الكاملة للـــCTC، ولم يكن التسليم قد تم في وقت إجراء البعثة في أغسطس 2006. غير أن الشركتان قد أزالتا استهلاك الـــCTC على أي حال في 2005 كما كان متوقعا، باستعمال المذيبات البديلة المتفق عليها، وتوليفة من المعدات القديمة والجديدة. وقد جرى ذلك بتكلفة تتمثل في كل حالة في تخفيض أحجام الانتاج وما يتبع ذلك من ضياع لحصة من السوق. وحدثت أيضا بعض التأخيرات في الصرف للشركات على الرغم من وجود تفسيرات لدى الوكالات المنفذة.

سابعا- الاستدامة والمخاطر بالنسبة للامتثال المستقبلي

57- إن الانتاج المتشارك للـــCTC سوف يستمر، بل من المرجح أن يزداد. بيد أن الانتاج المتعمد من الـــCTC سوف يتوقف، ويخفض الطلب. وأية فرص لبيع الـــCTC قد تسفر عن عائد أعلى بالقياس إلى تدمير هذه المادة. والأسعار المنخفضة للـــCTC التي تنشأ عن ذلك قد تكون جاذبة لمستعملين يرون أن الـــCTC هو أفضل عنصر تصنيع أو خيار متاح كمذيب. ولذا فان أنظمة الرصد الجارية ستكون حيوية.

58- من القضايا الأساسية الحرجة في مجال استدامة الازالة هو أن الـــCTC على خلاف مواد أخرى خاضعة للرقابة وأنتجت لاستعمالات محددة هو مادة تنتج أيضا بوصفها ناتجا جانبيا لمصانع الكلورومیثان (ويمكن دائما زيادة الانتاج بالقياس فوق حده الأدنى) ويمكن انتاج هذه المادة من مصانع البركلورينيشن، حتى إذا كان قد جرى تعديلها لتكون لها القدرة على الانتاج عندما يكون انتاج الـــCTC صفرا. وتبعا لذلك فان اتاحة الـــCTC يمكن دائما توقعه، بحيث تكون استدامة الازالة أمرا متعلقا بالرقابة والازالة للطلب الواقع على الاستعمالات الخاضعة للرقابة وعلى مزيد من ايجاد المخارج لاستعمالات مواد التغذية بالنسبة للمنتجات الخالية من الـــODS.

59- في قطاع استهلاك عوامل التصنيع، كانت هناك خيارات بين اغلاق التشغيل الذي يسانده التمويل بصفة عامة أو تغيير التكنولوجيا (وهو أمر يتباين بين تحويل كامل للتكنولوجيا وبين تغيير بسيط للمذيب، أو، حيثما يكون الأمر معتمدا، الأخذ بتدابير للرقابة على الانبعاثات. ومن الواضح أن اغلاق المصانع وتغييرات التكنولوجيا ليس فيها مخاطرة اعادة التحويل غير أنه، إذا كان التغيير الوحيد هو استعمال مذيب آخر بنفس المعدات، فان تغييرا بالعودة إلى استعمال الـــCTC من جديد يكون أمرا سهلا جدا. إن CTC قد جرى استعماله استعمالا واسعا لأنه غير تفاعلي وغير قابل للاشتعال فضلا عن كونه فعالا جدا كمذيب خصوصا في تفاعلات الكلورة، وأن له ثقل محدد عالي يقتضي مفاعلات ذات قدرة أقل. والمذيبات المختارة كي تحل محل الـــCTC كانت بصفة عامة أقرب إلى خطر الاشتعال مما تتطلب ازالة هذا الخطر، وهي مذيبات كثيرا ما تكون أغلى ثمنا ولا تقل سميتها

على الأقل عن سمية الـــCTC. ولذ فان CTC، المتاح بأسعار رخيصة جدا، إذا ما صاحبه تخفيض في الرصد، قد يؤدي إلى عودة بعض الشركات إلى استعمال الـــCTC.

60- في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، إن التأخيرات في المشروعات تحدث في الآونة الحديثة بفعل قيود على توريد المعدات التي يمكن استعمالها لانتاج الأسلحة الكيماوية. ويشمل ذلك جزءا من المعدات الجديدة المقترحة اللازمة لتبديل استعمال الـــCTC في التبخير. والمعدات الأخرى اللازمة لانتاج البوليميرات المكلورة موقوفة كذلك. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى قيام البلد باستيراد CTC بمقادير تجاوز الحد الأقصى المسموح به بموجب خطة الازالة أو حتى بروتوكول مونتريال. وبدل ذلك قد يشرع البلد من جديد في انتاج الـــCTC في أحد المجمعات الكيماوية العديدة، التي يكون من الصعب التحقق منها.

61- ينبغي أن يلاحظ أنه في قطاع عوامل التصنيع، إن تدابير تخفيض الانبعاث لا تؤدي إلى ازالة الـــCTC. والواقع أنه من المرجح أن تشجع على استمرار الاستعمال، كما أن تخفيض الرصد بعد عام 2009 قد يؤدي إلى تراخي الرقابات وزيادة الطلب. وجهود الرقابة على الانبعاثات التي بذلت في الصين لم تتبد حتى الآن ناجحة.

62- في قطاع المذيبات تم عمل كثير من الأفعال الجيدة بفضل وجود مستعملين لمقادير أكبر من الـــCTC، قد رأوا بصفة عامة منافع استعمال المعدات العصرية المغلقة، التي تستعمل مذيبات بديلة، أدت فعلا إلى تخفيض التكاليف. غير أنه توجد مخاطرة تتمثل في أن كثيرا من صغار مستهلكي المذيبات قد يعودون إلى الـــCTC، إذا كان متاحا بتكلفة منخفضة. إن جزءا من السوق الصناعي سوف يسمي نفسه بـــ"سوق تنظيف الفلذات" على الرغم من أن هذه الفئة هي فئة مناسبة داخل سياق بروتوكول مونتريال. والصناعات التي تقوم بطي أو بعج أو تشكيل أو تغطية الفلذات سوف تستعمل في مرحلة ما مذيبا لازالة الملوثات. ويشمل ذلك طائفة واسعة من الصناعات، وكثير من المنشآت الصغيرة لا تقتضي أية استثمار أكثر من ايجاد مجرد جردل صغير يمكن أن يحوي مذيبا. ونظرا لأن اتاحة الـــCTC سوف تستمر، فان المخاطرة بالعودة إلى هذه المادة لا يمكن استبعادها أبدا.

63- حيث أنه يوجد احتمال لارتداد بعض عوامل التصنيع وقطاع المذيبات إلى الـــCTC فان قضايا أجهزة الرقابة تصبح أمرا حرجا. وادارة الاستيراد على يد الشركات غير المنتجة هو أمر مطلوب بوضوح، والرقابة على حصص الانتاج في الصنع هو عنصر حيوي آخر. وهذا النشاط يحتاج بلا شك إلى استمرار التمويل، ويجب أن يوضح كيف سيحدث ذلك بعد 2009-2010.

64- إن المقرر 17/XVIII الصادر عن اجتماع الأطراف قد قبل المنطق القائل بأن بعض الافراط في الانتاج الذي يبدو ظاهريا في الـــCTC يمكن معالجته باعتباره مخزونا لاستعمالات المستقبل كمادة تغذية. وينبغي أن يلاحظ أن مصانع الكلوروميثان لا يمكن أن يجري بسهولة تشغيلها وايقافها باعطاء فترة اخطار سابق قصيرة جدا، (كما لا يمكن ذلك بالنسبة لمصانع مواد التغذية بالكلور)، وبذلك فان أمرا تأخر أن تم إلغاؤه قد يؤدي فعلا إلى افراط ظاهر في الانتاج، إذا ما حدث صدور هذا الأمر في نهاية السنة التقويمية. بيد أن هذا المقرر لا يفتح امكانية افراط في الانتاج لدى أي طرف ولأية أسباب يمكن وصفها كذلك. وليس ذلك قضية الا إذا كان الافراط في الانتاج أمرا يستهلك في قطاع مواد التغذية، ولا إذا كان الرصد الصارم والتحقق الدقيق يكفلان استبعاد خطر حدوث تسربات إلى استعمالات خاضعة للرقابة.

65- في 2004 أوصت الوكالات المنفذة بأن تقوم أطراف عديدة ببناء أرصدة أو "بنوك" من الـــCTC، تحرزا ضد حدوث نقص في التوريدات في 2005. وهي سنة تخفيض الـــ85%، على أساس خط الأساس. ويبدو أن ذلك قد حدث في الهند وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وباكستان والصين إلى حد ما. ويبدو كذلك أن الأمر حدث في البرازيل. وقد لا يكون من الصعب جدا التوصل إلى الامتثال في 2005. ولذا فيبدو أنه قد لا يكون من الصعب جدا التوصل إلى الامتثال في 2005. والاختبار الحقيقي هو لعام 2006، عندما تتناقص أرصدة الـــCTC ويتم الشعور الكامل بتخفيض الاتاحة لدىالمستعملين، غير أن التبليغ لن يظهر ذلك الا في عام 2007.

66- إن الهند هي حالة يمكن أن تكون مقلقة بشأن الإدارة المستقبلية لشؤون الـــCTC. فبحلول عام 2010 إن جميع استعمالات الـــCTC فيما عدا DVAC (وربما أيضا بعض الاستعمالات الصغيرة كمواد تغذية) ستكون قد تمت ازالتها. والحد الأدنى من القدرة على انتاج الـــCTC قد تم بيانها بأنها 508 11 طن، وهي فعلا 348 19 طن. والطلب الذي تمت مراجعته للـــDVAC في 2005 كان 511 15 طن متري، مع اضافة الانتاج الجديد. ويتوقع المنتجون أن يروا استمرار النمو، وهو السيناريو المتفائل. غير أنه، أسوة بجميع الكيماويات الزراعية، هناك فترات ذروات موسمية ووهاد موسمية كما يوجد احتمال لاستبدال غير نوعي، واحتمال خسران أسواق تصديرية للمنافسين. والمفهوم المنتظم لاحتمالات النمو بالنسبة للـــDVAC، واحتمالات تصديرها، أمر حيوي لتوقع استعمال الـــCTC المستقبلي كمادة تغذية في الهند.

ثامنا- توصيات

67- قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تنظر فيما يلي:

(أ) أن تحيط علما بالنتائج الواردة في التقرير النهائي لتقييم مشروعات واتفاقيات ازالة الـــCTC (الوثيقة UNEP//OzL.Pro/ExCom/51/12).

(ب) أن تطلب من البنك الدولي والادارة الوطنية لحماية البيئة في الصين ترشيد نظامي التبليغ والتحقق في الصين، لايجاد دمج لبرنامجي عناصر التصنيع-1 وعناصر التصنيع-2 في مجموعة واحدة متماسكة من التبليغ السنوي عن التنفيذ والتبليغ عن التحقق وبرنامج العمل؛

(ج) أن تطلب من الصين أن تقوم بالتعاون مع وحدة الأوزون وأمانة الصندوق والبنك الدولي بتوضيح خطوط أساس انتاج واستهلاك الـــCTC وتعود بتقرير عن ذلك إلى الاجتماع الـــ52 للجنة التنفيذية، بما في ذلك بشأن التصحيحات الممكنة اللازمة لاتفاقيتي عوامل التصنيع الأولى والثانية.

(د) أن تطلب من الوكالات المنفذة تحديث المعلومات عن بدائل الـــCTC، خصوصا في قطاع المذيبات، مما يتفادى استعمال الأسماء التجارية واستعمال مذيبات قد تكون مسببة للسرطان.

(ه) أن تطلب من اليونيب تنظيم مناقشات في اجتماعات ورش اقليمية بشأن الاتفاقات الطوعية بين البلدان المصدرة والمستوردة للـــCTC، وذلك بقصد أن تقوم البلدان القائمة بتصدير الـــCTC بطلب اصدار شهادات من جانب زبائنها القائمة بالاستيراد، تثبت أنهم قاموا بالتحقق من الاستعمال كمواد تغذية، أو اصدار رخصة استيراد صالحة، في نطاق نظام حصص البلد المستورد، وذلك قبل الشحن.

(و) أن توصي منتجي الـــCTC في الهند باستعمال نهج احتراسي في إدارة شؤون الـــCTC وذلك بتركيب مرافق تدمير، إن لم تكن متاحة من قبل، في حالة ما إذا كانت مخارج مواد التغذية، وهي أساس للـــDVAC – لم تقم بالنمو كما هو متوقع أو سيتم فيها انكماش عن طريق زيادة واردات الـــCTC.

(ز) أن تراعي، في المداولات المستقبلية بشأن تمويل مشروعات التعزيز المؤسسي، الحاجة إلى الحفاظ على الرصد والتحقق من جميع انتاج واستهلاك الـــCTC بعد عام 2010.

(ح) أن تطلب من أمانة الصندوق أن ترسل، عن طريق أمانة الأوزون، التقرير النهائي بشأن تقييم مشروعات واتفاقيات الـــCTC (الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/51/12) إلى TEAP حتى يمكن أن تأخذها تلك الهيئة في حسبانها عند إجراء مزيد من مداولاتها بشأن عناصر التصنيع.

- - - - - -

ANNEX I

CTC CONSUMPTION PHASE-OUT AND COMPLIANCE STATUS FOR ALL ARTICLE 5 COUNTRIES

Country	Baseline	85% Reduction	2005 Data	Amount Over 85% Reduction	Compliance Decision	2006 Action Plan	2007 Action Plan	2008 Action Plan	2009 Action Plan Target
Afghanistan	0.9	0.1	0.1						
Albania	3.1	0.5	0.0						
Algeria	20.9	3.1	2.2						
Angola	NDR	NDR	0.0						
Antigua and Barbuda	0.0	0.0	0.0						
Argentina	187.2	28.1	20.4						
Armenia	0.0	0.0	0.0						
Bahamas	0.0	0.0	0.0						
Bahrain	0.7	0.1	0.0						
Bangladesh	5.7	0.9	0.8						
Barbados	0.0	0.0	0.0						
Belize	0.0	0.0	0.0						
Benin	0.0	0.0	0.0						
Bhutan	0.0	0.0	0.0						
Bolivia	0.3	0.0	0.1	0.1					
Bosnia and Herzegovina	0.0	0.0	0.0						
Botswana	0.0	0.0	0.0						
Brazil	411.6	61.7	0.0						
Brunei Darussalam	0.0	0.0	0.0						
Burkina Faso	0.0	0.0	0.0						
Burundi	0.0	0.0	0.0						
Cambodia	0.0	0.0	0.0						
Cameroon	0.0	0.0	0.0						
Cape Verde	0.0	0.0	0.0						
Central African Republic	0.0	0.0	0.0						
Chad	0.0	0.0	0.0						
Chile	0.6	0.1	-0.1						
The People's Republic of China*	38,220.6	5,733.1	1,060.3						
Colombia	6.1	0.9	0.3						
Comoros	0.0	0.0	0.0						
The Republic of Congo	0.6	0.1	0.0						
The Democratic Republic of the Congo	15.3	2.3	16.5	14.2	Decision XVIII/21	16.50	2.20	0.00	
Cook Islands	0.0	0.0	0.0						
Costa Rica	0.0	0.0	0.0						
Croatia	3.9	0.6	0.3						
Cuba	2.7	0.4	0.0						
Djibouti	0.0	0.0	0.0						
Dominica	0.0	0.0	0.0						
Dominican Republic	29.0	4.4	0.0						
Ecuador	0.5	0.1	0.0						
Egypt	38.5	5.8	5.5						
El Salvador	0.0	0.0	0.0						
Eritrea	0.0	0.0	0.0						
Ethiopia	0.0	0.0	0.0						
Fiji	0.0	0.0	0.0						
Gabon	0.0	0.0	0.0						
Gambia	0.0	0.0	0.0						
Georgia	0.0	0.0	0.0						
Ghana	0.4	0.1	0.0						
Grenada	0.0	0.0	0.0						
Guatemala	10.6	1.6	0.0						
Guinea	0.0	0.0	0.0						
Guinea Bissau	0.0	0.0	0.0						
Guyana	0.0	0.0	0.0						
Haiti	0.0	0.0	0.0						
Honduras	0.0	0.0	0.0						
India	11,505.4	1,725.8	1,644.0						
Indonesia	0.0	0.0	0.0						
Iran	77.0	11.6	13.6	2.1					
Jamaica	2.8	0.4	0.0						
Jordan	40.3	6.0	2.2						
Kenya	65.9	9.9	0.2						
Kiribati	0.0	0.0	0.0						
The Democratic People's Republic of Korea	1,285.2	192.8	191.4						
Korea, Republic of	638.0	95.7	-437.8						
Kuwait	0.0	0.0	0.0						
Kyrgyzstan	0.0	0.0	0.0						
Lao, PDR	0.0	0.0	0.0						
Lebanon	0.0	0.0	0.0						
Lesotho	0.0	0.0	0.0						
Liberia	0.2	0.0	0.0						
The Lybian Arab Jamahiriya	0.0	0.0	0.0						
The Former Yugoslav Republic of Macedonia	0.1	0.0	0.0						

CTC CONSUMPTION PHASE-OUT AND COMPLIANCE STATUS FOR ALL ARTICLE 5 COUNTRIES

Country	Baseline	85% Reduction	2005 Data	Amount Over 85% Reduction	Compliance Decision	2006 Action Plan	2007 Action Plan	2008 Action Plan	2009 Action Plan Target
Madagascar	0.0	0.0	0.0						
Malawi	0.0	0.0	0.0						
Malaysia	4.5	0.7	0.0						
Maldives	0.0	0.0	0.0						
Mali	0.0	0.0	0.0						
Marshall Islands	0.0	0.0	0.0						
Mauritania	0.0	0.0	0.0						
Mauritius	0.0	0.0	0.0						
Mexico **	187.5	28.1	89.5	61.4	Decision XVIII/30			9.38	0.00
Micronesia	0.0	0.0	0.0						
Moldova	0.0	0.0	0.0						
Mongolia	0.0	0.0	0.0						
Morocco	1.1	0.2	0.0						
Mozambique	0.0	0.0	0.0						
Myanmar	0.0	0.0	0.0						
Namibia	0.0	0.0	0.0						
Nauru	0.0	0.0	0.0						
Nepal	0.9	0.1	0.1						
Nicaragua	0.0	0.0	0.0						
Niger	0.0	0.0	0.0						
Nigeria	152.8	22.9	0.0						
Niue	0.0	0.0	0.0						
Oman	0.1	0.0	0.0						
Pakistan	412.9	61.9	148.5	86.6	Decision XVIII/31	41.80			
Palau	0.0	0.0	0.0						
Panama	0.0	0.0	0.0						
Papua New Guinea	0.0	0.0	0.0						
Paraguay	0.6	0.1	6.8	6.7					
Peru	1.0	0.2	0.0						
Philippines	0.0	0.0	0.0						
Qatar	0.0	0.0	0.0						
Romania	368.6	55.3	32.7						
Rwanda	0.0	0.0	0.0						
Saint Kitts and Nevis	0.0	0.0	0.0						
Saint Lucia	0.0	0.0	0.0						
Saint Vincent and the Grenadines	0.0	0.0	0.0						
Samoa	0.0	0.0	0.0						
Sao Tome and Principe	0.0	0.0	0.0						
Senegal	0.0	0.0	0.0						
Serbia	NDR	NDR	1.7						
Seychelles	0.0	0.0	0.0						
Sierra Leone	2.6	0.4	0.0						
Singapore	0.0	0.0	0.0						
Solomon Islands	0.0	0.0	0.0						
South Africa	0.0	0.0	0.0						
Sri Lanka	35.1	5.3	3.6						
Sudan	2.2	0.3	0.3						
Suriname	0.0	0.0	0.0						
Swaziland	0.0	0.0	0.0						
Syrian Arab Republic	0.0	0.0	0.0						
Tanzania	0.1	0.0	0.0						
Thailand	7.5	1.1	0.0						
Togo	0.0	0.0	0.0						
Tonga	0.0	0.0	0.0						
Trinidad and Tobago	0.0	0.0	0.0						
Tunisia	2.9	0.4	0.3						
Turkey	105.1	15.8	2.2						
Turkmenistan	0.0	0.0	0.0						
Tuvalu	0.0	0.0	0.0						
Uganda	0.4	0.1	0.0						
United Arab Emirates	0.0	0.0	0.4	0.4					
Uruguay	0.4	0.1	0.0						
Vanuatu	0.0	0.0	0.0						
Venezuela	1,107.2	166.1	0.0						
Viet Nam	1.6	0.2	0.1						
Yemen	0.0	0.0	0.0						
Zambia	0.7	0.1	0.0						
Zimbabwe	11.6	1.7	3.5	1.8					
TOTAL	54,981.5	8,247.2	2,809.7	173.1					

*China's CTC Consumption baseline was reported in 2006 as 55,881.4 ODP tonnes; this was also used as baseline in the PA-II Agreement and needs clarification.

** Mexico's baseline according to MOP Decision XVIII/29. The target for 2009 is zero according to Decision XVIII/30.

Source: Article 7 data and Decisions by the Meeting of the Parties (MOP)

ANNEX II

CTC PRODUCTION PHASE-OUT AND COMPLIANCE STATUS FOR ALL ARTICLE 5 COUNTRIES

Country	Baseline	85% Reduction Target	2005 Data	Amount over 85% Reduction
Argentina	0.0	0.0	0.0	
Brazil	11,629.6	1,744.4	0.0	
The People's Republic of China*	11,696.7	1,754.5	1,060.3	
India	11,552.9	1,732.9	1,660.5	
The Republic of Korea	584.8	87.7	-224.4	
The Democratic People's Republic of Korea	1,285.2	192.8	191.4	
Mexico	0.0	0.0	0.0	
Romania	371.5	55.7	30.9	
South Africa	0.0	0.0	0.0	

* China's baseline was reported in 2006 as 29,367.4 ODP tonnes; this was also used for the accelerated phase-out for CFC/CTC/H and for the PA-II Agreement. The difference needs clarification.

Source: Article 7 data