

# EP

# الأمم المتحدة

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/51/Inf.3

19 February 2007

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الحادي و الخمسون  
مونتريال، 19-23 مارس / آذار 2007

دراسة عن إستراتيجية للإدارة الطويلة الأجل  
لهيدروكلوروفلوروكربون (HCFC) في الصين  
(مقدمة من ألمانيا)

ملخص تنفيذي\*

\* لأسباب اقتصادية، لم يتم إلا طبع الملخص التنفيذي لهذه الوثيقة، فيرجى من المندوبين الرجوع إلى النسخة الإنكليزية التي تحتوي على الدراسة الكاملة.

إن وثائق ما قبل الدورات قد تصدر دون إخلال بأي قرار تتخذه اللجنة التنفيذية بعد صدورها.

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

## ملخص تنفيذي

1- بناء على "اختصاصات تطوير إستراتيجية مناسبة للإدارة الطويلة الأجل لهيدروكلوروفلوروكربون (HCFC)، وخاصة HCFC-22، في الصين" أعدت كلية العلوم البيئية بجامعة بكنج النتائج الأولية التالية:

(أ) ربما تكون الصين قد أصبحت أكبر منتج ومستهلك للـ HCFC في العالم عام 2004. ففي نهاية عام 2004 كان هناك 18 منتجاً للـ HCFC-22 في الصين، بسعة إجمالية 368,000 طن متري في السنة وإنتاج فعلي بلغ 247,687 طن متري عام 2004. وبلغ الاستهلاك المحلي 177,150 طن متري واستخدم ثلثه تقريباً كمواد خام؛

(ب) وباستثناء استهلاكه كمادة أولية، استخدم نحو 90,000 طن متري من الـ HCFC كغاز تبريد واستخدم حوالي 10,000 طن متري كعامل رغاوي وأيروسول،

(ج) ومن المتوقع استمرار زيادة الطلب على الـ HCFC في المستقبل بدون توقف للاستهلاك المحلي ليصل إلى 300,000 طن متري خلال العشر سنوات القادمة إلا إذا تم تحديده من خلال تطور السياسات أو التقدم التكنولوجي؛

(د) وتستحوذ أجهزة تكييف الغرف على النصيب الأكبر من استهلاك الـ HCFC-22. وبلغ إجمالي الإنتاج الموجه للاستهلاك المحلي والتصدير 67.6 مليون وحدة (mio units) عام 2005. ومن المتوقع أن ينمو قطاع أجهزة تكييف الغرف بمعدل 7% سنوياً. ومن المتوقع زيادة إنتاج رغاوي البوليستيرين المطاطة بمعدل 9% سنوياً. وتعد هذه المعدلات الأعلى من ضمن كافة استخدامات الـ HCFC-22، ولذلك سيستمر زيادة الاستهلاك الكلي من الـ HCFC-22.

(هـ) وهناك نطاق واسع من البدائل القابلة للتطبيق لاستخدامات الـ HCFC-22. وبعض هذه البدائل متوفر بالفعل بصورة تجارية وخاصة التي تستخدم الـ R-410a والـ R-407. وتعود الحواجز الاقتصادية في الدرجة الأولى التوسع في استخدام البدائل؛

(و) تم تحليل ثلاث أمثلة ممكنة لطرق تطوير بدائل (السيناريوهات باء وجيم ودال) ومقارنتها بالتوقعات المبنية على الأعمال الاعتيادية (السيناريو ألف)، وتعكس الأمثلة مستويات مختلفة لسياسات إدارة الاستهلاك. وتتضمن مشروعات تجريبية وحملات لنشر المعلومات وأنشطة تدريب ووضع حدود استهلاكية وحصص إنتاجية ووضع معايير على فعالية الطاقة ونسب التسرب. وبالمقارنة بالسيناريو ألف وهو 18,920 طن من القدرات المستنفدة للأوزون عام 2015، تؤدي السيناريوهات إلى 15,730 طن من القدرات المستنفدة للأوزون (سيناريو باء) وإلى 13,640 طن من القدرات المستنفدة للأوزون (سيناريو جيم) وإلى 11,990 طن من القدرات المستنفدة للأوزون عام 2015 بالنسبة للسيناريو دال. ويحتاج السيناريو باء في الأساس إلى تحويل ربع إنتاج أجهزة التكييف إلى استخدام مواد غير الـ HCFC-22، في حين يتطلب السيناريو جيم تحويل الثلث وبدل السيناريو دال ضمناً على تحويل نصف إنتاج أجهزة التكييف إلى بدائل بحلول عام 2015؛

- (ز) وقدمت تقديرات لتكلفة تحويل خطوط الإنتاج والأنواع الجديدة من الكباسات والبدائل من غازات التبريد وكذلك المكاسب من فعالية طاقة أجهزة التكييف. وهذه التقديرات مبنية على أساس مثلا واحدا فقط وهو التحويل من الـ HCFC-22 إلى الـ R-410a. وحذفت التحويلات الممكنة الأخرى، مثل استخدام الهيدروكربون، من هذه الدراسة حيث لم يتيسر تقدير التكاليف والمكاسب الناتجة عن الفعالية بدقة كافية في الوقت الحالي؛
- (ح) ويوصى بالنظر في السيناريو باء لكونه الأكثر ملاءمة للتنفيذ حيث أن متطلباته من رأس المال ومدى تنفيذ القانون وتأثيره على الصناعات الكيماوية أقل من السيناريو هين جيم ودال. وتقدر التكلفة الكلية للسيناريو باء بمبلغ 14,4 مليار يوان للفترة ما بين 2007 و2015. وتعكس ثلثي التكلفة الإضافية المقدرة تحويل إنتاج الكباسات لغازات تبريد غير الـ HCFC-22؛
- (ط) إن توفير الطاقة المحتمل الذي يمكن تحقيقه من زيادة مبيعات أجهزة التكييف التي لا تعتمد على الـ HCFC-22 في السوق المحلي يمكن أن يزيد من انتباه صانعي السياسات لاستبدال الـ HCFC-22.

-----