

نشرة ربع سنوية مخصصة لأنشطة حماية طبقة الأوزون وتنفيذ بروتوكول مونتريال

برنامج الأمم المتحدة للبيئة - قسم التكنولوجيا، الصناعة والاقتصاد • الصندوق متعدد الأطراف - برنامج إصدار «نشرة الأوزون»

ISSN 1020-1602

وجهة نظر

نتائج الاجتماع الثالث عشر للدول الأطراف - التحديات الكامنة مستقبلا



السيد/ حسين معيني، السكرتير الأول بالبعثة (المفوضية) الدائمة لجمهورية إيران الإسلامية لدى نيويورك

تشكل السنوات القادمة فترة حرجة للدول النامية لوجوب البدء في الالتزام بتطبيق متطلبات بروتوكول مونتريال. لذا فإن توافر الموارد المالية الكافية والمساعدة الفنية تشكل عاملا ضروريا وهام في قدرة تلك الدول لتحقيق أهدافها. ومن الواضح أن إعادة تمويل الصندوق متعدد الأطراف MLF للمرحلة

جديدة متتالية من CFC تجعل الاستثمار والتواكب مع المتغيرات عبئاً ومسئولية كبيرة. وفي ضوء جدول الالتزام القادم فإن إعادة التمويل القادم يجب أن يقوم على تقييم حقيقي لاحتياجات الدول النامية. والتقرير الأخير للجنة TEAP والذي تم إلقاءه باجتماع المجموعة العاملة مفتوحة العضوية OEWG فيما يتعلق بالعلاقة بين الإمداد وتوفير مواد HCFCs والزيادة في أسعار HCFC خلال الخمسة أعوام القادمة يلقي بضوء جديد على تلك المشكلة.

ولسوء الحظ فإن اقتراح الاتحاد الأوروبي بشأن إجراء دراسة على مواد HCFCs لا يمكنه التحرك قدما ولكنه يوضح أهمية الحاجة لتطوير بدائل سليمة بيئيا لمواد HCFCs تتميز بإمكانية شرائها وتوافرها والحصول عليها بالإضافة الى فعاليتها الاقتصادية. كما يجب على دول الفقرة (٥) التأكد من قابلية تلك البدائل للاستعمال والتطبيق على المدى الطويل. وبدون هذا التأكيد فإن أى اتفاق بإجراء وقف متسرع لمواد HCFC يعتبر قرار سابق لأوانه.

القادمة يشكل أهمية بالغة لدول الفقرة (٥). تتطلب المرحلة القادمة من المفاوضات الخاصة بإعادة تمويل الصندوق متعدد الأطراف MLF الاستفادة من الخبرة السابقة لمواجهة مشاكل الدول النامية وخاصة أن غياب الموارد (المادية) والمساعدة الفنية يجعل من الصعب وإن لم يكن مستحيلا لدول الفقرة (٥) أن تهينى البنية الأساسية وخاصة بالنسبة للمشروعات الاستثمارية الصغيرة والمتوسطة فى ظل ظهور بدائل

المحتويات

- ١ وجهة نظر
- ٢ أنباء من الوكالات الدولية
- ٣ لغة التكنولوجيا
- ٤ يوم الأوزون العلمى
- ٥ اجتماعات / مؤتمرات / ورش عمل
- ٦ جولة حول السياسات فى العالم
- ٧ الاجتماع الثالث عشر للدول الأطراف
- ٩ أخبار الشبكة
- ٩ مراقب الشبكة
- ١٠ حوار مع المسؤولين عن وحدات الأوزون
- ١٠ الاجتماعات القادمة
- ١٠ موقف التصديقات
- ١٠ إصدارات جديدة

وتأمل الدول النامية فى استمرار تنفيذ بروتوكول مونتريال بنجاح وإننى أؤمن بإمكانية تحقيق ذلك وبسهولة أكبر من خلال الاعتراف المستمر بالمشاكل الحقيقية للدول الأطراف وبالتحديد تلك الخاصة بالدول النامية.

إيران حاليا رئيس المجموعة ٧٧ / الصين.

إعادة تمويل صندوق الأوزون متعدد الأطراف : الاجتماع الثالث عشر للدول الأطراف يبلور ويصوغ البرنامج بشكله النهائى

الجديدة والتي قد تكون ضارة يطبقه الأوزون والإجراءات السريعة والخاصة بالإضافة تلك المواد الجديدة لبروتوكول مونتريال وحظر استخدام مادة (nPB).

بالإضافة الى الموافقة على عشرة قرارات خاصة بعدم الالتزام بدول CEITS ولأول مرة للدول النامية تم أيضا اقرار قرارات تتعلق بالترخيص بتحديد للاستخدام الضرورى لـ ٨ دول أطراف. وإنتاج اجهزة الاستنشاق المعايير MDI ودراسة اخرى خاص بحملة انتاج مواد CFCs لاستخدامها بأجهزة الاستنشاق المعايير MDI وإجراءات التطبيق على استثناء الاستخدام الحرج لبروميدي الميثيل.

التقرير الكامل متوافر على موقع :

www.unep.org/ozone

كما تم تشكيل مجموعة عمل خاصة للعمل مع لجنة التقييم الاقتصادى والتكنولوجى بشأن دراستها الخاصة بإعادة تمويل الصندوق متعدد الأطراف للفترة من ٢٠٠٢-٢٠٠٥. وستجتمع تلك المجموعة خلال عقد الاجتماع الثانى والعشرين للمجموعة العاملة مفتوحة العضوية لتوفير المعلومات المبدئية والمطلوبة والخاصة بلجنة TEAP بالإضافة لتقديم المشورة بشأن التحليلات الحساسة.

كما وافقت الدول الأطراف أيضا على القيام بدراسة تقييم مستقلة بشأن إدارة الآلية المالية لبروتوكول مونتريال بحلول عام ٢٠٠٤.

بالإضافة الى اتخاذ قرارات تتعلق بثلاثة من المواد الجديدة المستنفدة للأوزون ODS وتتضمن إجراءات خاصة بتقييم درجة استنفاد الأوزون لتلك المواد

إجتمع ممثلون على مستوى عالى من حكومات أكثر من مائة دولة بالاجتماع الثالث عشر للدول الأطراف ببروتوكول مونتريال بالفترة من ١٥-١٩ أكتوبر ٢٠٠١ بالمدينة الخضراء الجميلة مدينة كولومبو لإعادة التأكيد على التزامهم بحماية طبقة الأوزون. وقد كان هذا أول تجمع دولى يعقد بعد أحداث الحادى عشر من سبتمبر. حيث عكس التضامن البيئى بالعالم وذلك فى أعقاب التهديد والإرهاب.

ومن أهم القرارات التى تم اتخاذها خلال هذا الاجتماع تلك التى تتعلق بالبنود والشروط الخاصة بالدراسة المتعلقة بإعادة تمويل الصندوق متعدد الأطراف خلال الفترة من ٢٠٠٢-٢٠٠٥ والتي تم إنجازها من خلال مجموعة اتصال رئستها البرازيل وتكونت من ممثلى ١٦ دولة أطراف البروتوكول.

أخبار من الوكالات الدولية

اليونيدو



خلال الاجتماع الرابع والثلاثين للجنة التنفيذية ExCom حصل اليونيدو على موافقة اجمالية لتمويل ٢٨

مشروع بقطاعات الفوم، والمطهرات والمبردات والمذيبات وبعض الصناعات التي تستخدم CFC كعامل مساعد للإنتاج تغطي تلك المشروعات بكلا من البرازيل، الصين، الهند، ايران، الاردن، لبنان، ماليزيا، المغرب، سوريا، اوغندا، اوروجواي، فنزويلا، اليمن، يوغوسلافيا.

كما تقوم بتنفيذ مشروعات من خلال التعاون الثنائي مع ايطاليا، احدهما مشروع تبريد في يوغوسلافيا والآخر مشروع بروميد ميثيل في رومانيا.

وانه لمن دواعي سرور اليونيدو الاعلان عن الموافقة على خطط ادارة للمبردات لكل من عمان وقطر بالاضافة الى ورشة عمل سيتم عقدها في بوركينافاسو لرفع وزيادة الوعي بشأن استخدام بروميد الميثيل بزراعة التبغ.

الاتصال: Mrs. H. Seniz Yalcindag, UNIDO, P.O. Box 300, A-1400 Vienna, Austria
tel: +431 26026 3782 fax: +431 26026 6804
e-mail: yalcindag@unido.org
www.unido.org

سكرتارية اليونيب للأوزون



تعاونت سكرتارية الأوزون مع المكاتب الاقليمية لليونيب لدعم احتفالات يوم الأوزون بجميع أنحاء العالم (انظر ص ٤) والتي تم تنظيمها يوم ١٦ سبتمبر ٢٠٠١. هذا وقد تم توزيع العديد من الاصدارات الصحفية وثلاثة ملصقات مختلفة ونتيجة (تقويم) الأوزون لعام ٢٠٠٢ بالاضافة الى رسائل خاصة من السكرتير العام للأمم المتحدة.

وقد نظمت السكرتارية وبنجاح الاجتماع الثالث عشر للدول الاطراف MOP كما شاركت باجتماعات عديدة اخرى تضمنت اجتماع شبكة الدول الافريقية المشتركة في ناميبيا، لجنة تقييم الأثار البيئية التابعة لليونيب بالهند، والأثار المشتركة لاستنفاد الأوزون وتغير المناخ على صحة الانسان بايطاليا.

الاتصال: Mr Michael Graber, UNEP Ozone: Secretariat, P.O. Box 30552, Nairobi, Kenya, tel: +254 2 623 885 fax: +254 2 623 913/623601, e-mail: michael.graber@unep.org, www.unep.org/ozone



سكرتارية صندوق الأوزون

خلال الاجتماع الرابع والثلاثين للجنة التنفيذية ExCom والذي عقد خلال يوليو ٢٠٠١ تمت الموافقة على ٥٥,٩ مليون دولار امريكي، للفترة من ٢٠٠٢-٢٠٠٣. اجتمعت الوكالات التنفيذية خلال سبتمبر لمناقشة خطط العمل التمهيدي لعامي ٢٠٠٢-٢٠٠٣. مع الاخذ في الاعتبار المدخلات الواردة من دول الفقرة (٥).

وبدعوة من حكومة تركيا قام كل من الرئيس ونائب رئيس اللجنة التنفيذية وكبار المسؤولين بزيارة تركيا بالفترة من ٢٤-٢٥ سبتمبر ٢٠٠١. كما شاركت السكرتارية ايضا بالعديد من الاجتماعات والتي تضمنت اجتماع شبكة الدول الافريقية المشترك في ناميبيا واجتماع شبكة دول جنوب اسيا في بانكوك واجتماع شبكة دول الباسيفك وجنوب شرق اسيا في هانوي.

الاتصال: Dr Omar El Arini, Secretariat of the: Multilateral Fund, 1800 McGill College Avenue, 27th Floor, Montréal, Québec H3A 3JC, Canada, tel: +1 514 282 1122 fax: +1 514 282 0068
e-mail: secretariat@unmfs.org
www.unmfs.org

البنك الدولي



تم الحصول على الموافقة النهائية لمشروع قطاع التبريد التركي وذلك بالاجتماع الرابع والثلاثين للجنة التنفيذية Ex-Com والتمويل المبدئي ٩٠ مليون دولار امريكي والمخطط لوقف استخدام ١٩٣٤ طن من المواد ذات احتمالية استنفاد الأوزون ODS.

كما تمت الموافقة ايضا على ٢,٦ مليون دولار امريكي لقطاع استهلاك وانتاج الهالون بالهند. ويمثل مشروع غلق مصانع انتاج الهالون والتي تبدأ بمصنعين وانتهاء استخدام اجمالي ٦٠٠ طن من المواد ذات احتمالية استنفاد الأوزون ODP جزء من استراتيجيات الهند لوقف استخدامها للهالون.

كما وافقت اللجنة التنفيذية ExCom على مبلغ اجمالي ١٠,١ مليون دولار امريكي للمشروعات الاستثمارية بكل من الصين، كولومبيا، الهند، ماليزيا والمكسيك والتي ستؤدي لوقف استخدام ١٠٩٩,٢ طن من المواد ذات احتمالية استنفاد الأوزون بقطاعات الفوم والمبردات وحدات تكييف السيارات MAC والهالون والعوامل العاملة Process agents والتمويلات التي حصلت على موافقة ستغطي ايضا اعداد مشروع للصين ودعم مؤسسى للاردن.

الاتصال: Mr Steve Gorman, World Bank, 1818H. Street, N.W. Washington D.C. 20433, USA, Tel: +1 202 473 5865, fax: +1 202 522 3258
e-mail: sgorman@worldbank.org, http://www-esd.worldbank.org/mp/

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي



أنفق برنامج UNDP ٤١,٦ مليون دولار على التمويل والمشروعات المنتهية والتي أدت لإنهاء استخدام ٥٦٦٧ طن من المواد ذات احتمالية استنفاد الأوزون، وقد أظهر مسئولى برنامج UNDP دور زملائهم من UNOPS البرنامج المنفذ للمشروعات في تحقيق هذا الجهد البارز. وفي نفس الاجتماع تمت الموافقة على مشروعات باجمالي ١٦,٢ مليون دولار في مجال المشروعات التي تهدف لإنهاء ٢٠٤٠ طن من المواد المستنفدة لطبقة الأوزون بقطاعات الأيروسول، الفوم، التبريد، وبروميد الميثيل. والجدير بالذكر صدرت الموافقة على برنامج متعدد السنوات في لبنان لإنهاء استخدام بروميد الميثيل بإنتاج الخضروات وزهور القطن والتبغ.

وقد ودع العاملين بوحدة بروتوكول مونتريال رئيسها السيد Frank Pinto والذي تم ترقيته الى مركز المنسق التنفيذي لمرق البيئة العالمي GEF وكذلك السيدة Cecilia Corpus نظرا لحصولها على معاش مبكر. وقد تولت منصبها السيدة Dominique Kayser كمنسق برنامج لمشروعات دول افريقيا والكاريبى والشرق الاوسط وبروميد الميثيل.

الاتصال: Dr Suely Carvalho, UNDP, 304 East: 45th Street, Room 9108, New York, NY 10017, USA, tel: +1 212 906 6687, fax: +1 212 906 6947
e-mail: suely.carvalho@undp.org
www.undp.org/seed/eap/montreal



اليونيب - قسم التكنولوجيا، الصناعة والاقتصاد برنامج عمل الأوزون

بموافقة صادرة عن اجتماع اللجنة التنفيذية الرابع والثلاثون ExCom على البرنامج القطري CP لجمهورية لاوس الديمقراطية الشعبية فإن الرقم الاجمالي للبرامج القطرية الحاصلة على مساعدة اليونيب وصلت لـ ٨٢.

هذا كما عقدت ورش عمل تدريب المديرين والخاص بمسئولى الجمارك فى نيبال وفنمين التبريد فى منغوليا. هذا كما نظم برنامج اليونيب قسم التكنولوجيا الصناعة والاقتصاد ايضا اجتماع خاص بالاختصاصات التكنولوجية بإطار بروتوكولات مونتريال وكيوتو فى بانكوك بالاضافة لحضور المؤتمر الدولي الخاص بإدارة المبردات وتدمير تكنولوجيا CFCs بكرواتيا.

هذا كما تم نشر إصدارات جديدة تضمنت: دليل تدريب الجمارك، والمرجع الاولى لتكنولوجيا بروميد الميثيل، وتحديات والحل واحد - كتيب بشأن التكنولوجيا الحامية لطبقة الأوزون والملطفة لتغير المناخ، والملحق الخاص بالتجارة غير المشروعة بالمواد المستنفدة للأوزون.

وللاطلاع على أنباء الشبكة من فضلك اطلع على ص ٩.

الاتصال: Mr. Rajendra M. Shende, UNEP DTIE, 39-43 quai André Citroën, 75739 Paris Cedex 15, France tel: +33 1 44 37 14 50 fax: +33 1 44 37 14 74
e-mail: ozonation@unep.fr
www.unepdtie.org/ozonation

لغة @ التكنولوجيا

يرحب مكتب اليونيب قسم التكنولوجيا والصناعة والاقتصاد بالمعلومات المرسله عن الصناعة

وسوف توالى نشر المزيد من الانباء المرسله عن التقنيات الجديدة بهذه النشرة

الأيروسولات

منح براءة اختراع جديدة لجهاز استنشاق خالى من CFC

منح المكتب المسئول براءات الاختراع والعلامات التجارية بامريكا براءة اختراع لجهاز استنشاق بالضغط يستخدم الماء كمادة موازنة ويعمل بدون مواد CFCs. والاختراع مقدم من شركة Aeropharm Tech-nology Inc خاص بتكنولوجيا الأيروسول والتي يمكن استخدامها على نطاق واسع فى مجال الأدوية. وتتوقع الشركة أن تعرض تلك التكنولوجيا على قطاع صناعة الادوية.

وطبقا لما صرحت به شركة Aeropharm فإن الاختراع سوف يغطى وسائل من الصيغ والتوازنات للمكونات والمقومات الدوائية لتوصيلها للجهاز التنفسى بدون الحاجة لاستخدام مواد CFCs. وهذه الأجهزة سوف تستخدم مواد دافعة خالية من مواد CFC. وتتضمن مادة HFA-134a و HFA-227 (مواد HFAS مشابهة لمواد HFCs)

الاتصال: Lex Adjei, Aeropharm Technology, e-mail: ladjei@kospharm.com, www.aeropharm.com

الهالونات

إعادة الاستخدام بالصين = البدء باسترداد الهالون بمقاطعة Guangdong

ستقوم مقاطعة (Guangdong) جونجندنج بالصين ببناء أول مصنع لاستخلاص واسترداد الهالون فى (Shawan Panny) سوان بانى. وقد أعلنت الشركة الاسترالية Australia-based Rem Tec International Pty.,Ltd بأنها ستشارك بالمشروع الذى وافقت الحكومة الصينية البدء فى تنفيذه هذا العام.

وخلال العام الماضى وافقت شركة Gener-al Machinery Development Company بمدينة هونج كونج بالاشتراك مع شركة DASCEM Pty.,Ltd و Rem tec على تركيب أول نموذج لإعادة استخدام الهالون فى Guangdong. وسوف يدير المشروع هيئة حماية البيئة التابعة لحكومة الصين بالتعاون مع وزارة الأمن العام بالصين.

وقد أشارت شركة ريم تك (Rem Tec) أن جميع الهالون سيتم اختباره طبقا لمواصفات الأيزو وسيتم تخزينه بأمان بصهاريج تخزين ضخمة حتى يتم إعادة استخدامه مرة أخرى بأجهزة مكافحة الحرائق المحلية بالصين.

الاتصال: Richard Marcus, RemTec, e-mail: richard.marcus@remtec.net

بنك جديد للهالون باسبانيا

تم إنشاء بنك جديد للهالون فى اسبانيا للاستخدامات المحلية والدولية الضرورية. ويقوم على إدارته وتشغيله LPG Técnicas en Extinción de Incendios, S.A., ويتضمن مـخـزـون البنك هالون ١٣.٠١ الذى تم استرداده لإعادة استخدامه فى نظم مكافحة الحرائق بجميع أنحاء الدولة.

والهالون المتوافر بالبنك والمحفوظ بغرض استخدامه للمساعدة بمواجهة الاستخدامات الضرورية على النطاق الدولى سوف يخضع لاختبارات الكروماتوجرافى والتي يقوم بها المركز الاعلى للأبحاث العلمية CSIC والتابع لوزارة العلوم والتكنولوجيا.

الاتصال: Santiago Rovira, LPG, e-mail: srovira@lpg.es, www.lpg.es

بروميد الميثيل

إكتشاف الباحثون لأسلوب جديد لإنقاذ البقوليات بمحاربة الديدان الخيطية

أعلن الباحثون بمركز الخدمات الزراعية ARS والتابع لإدارة الامريكية للزراعة USDA وجامعة جورجيا أن خلط مكونات نبتة الحبوب الجافة بالتربة يساعد فى القضاء على الديدان الخيطية بالعقد الجذرية وهو نوع من أنواع الديدان الدائرية الشكل والتي تهاجم وبشكل شائع زراعات الفول السودانى وفول الصويا والذرة والقطن والتبغ بالجنوب. هذا وقد أجرى الباحثون اختبارات على ثمانى عشر نوع مختلف من النباتات البقولية بوحدة الحفاظ على الصفات الوراثية للنبات PGRCU والكائن بـ Griffin G A والتابع لمركز الخدمات الزراعية ARS وقد تضمنت Jack beans, sun hemp and coffee senna.

وطبقا لما صرح به مركز ARS أظهرت الاختبارات أن خلط مكونات الحبوب الجافة بالقدور المحتوية على التربة أدت الى خفض بنسبة ٦٧ إلى ٨٩٪ بعدد عصفا الديدان الخيطية بجذور نباتات الطماطم الواقعة تحت الاختبار مقابل النباتات المتحكم بها. هذا وقد حقق Jack beans أعلى الدرجات بتحقيق أكبر خفض لنشاط الديدان الخيطية.

الاتصال: Jan Suszkiw, ARS, e-mail: jsuszkiw@ars.usda.gov

لغة التكنولوجيا

قام بتجميعها Suresh Raj

أسرة بروتوكول مونتريال تعلن الحداد لوفاة السيدة/ Linda Gronlund

اعلن بالاجتماع الثالث عشر للدول الاطراف الوفاة غير المتوقعة للسيدة Linda Gronlund من السويد خلال أحداث الحادى من سبتمبر ٢٠٠١. حيث كانت تعمل كخبيرة بلجنة الخيارات الفنية للمبردات



بالاضافة لنشاطها البارز بالقضايا الخاصة باعادة استخدام CFC-12 من نظم أجهزة التكييف بالسيارات، وقف استخدام CFC-12 والتحول لاستخدام HFC-134a والتي تتضمن العمل النامى والمستمر لخفض الانبعاثات ويجاد البدائل لـ HFC-134a. هذا وستفتقد مساهماتها وجهودها بحماية طبقة الأوزون الى حد بعيد بالاضافة الى مميزاتها وصفاتها الشخصية.

إقتحام خطة قطاع المبردات التركية مجالا جديدا

للحكومة المرونة المطلوبة للتخطيط على المدى الطويل والفرصة لتعزيز وتقوية إطار العمل التنظيمى لدعم أنشطة وقف الاستخدام. هذا وتؤكد الخطة ايضا على خيارات إعادة الاستخدام وإبراز التدريب بصياغة برامج إعادة الاستخدام بالاضافة الى خيارات الاسترداد عن طريق المستخدم النهائى.

الاتصال: Fatma Can, NOU for Turkey, tel: +90 312 287 9963

تمت الموافقة خلال الاجتماع الرابع والثلاثين للجنة التنفيذية على خطة جديدة لقطاع المبردات بتركيا .

وتبلغ تكلفة الخطة التى تمت الموافقة عليها ٩ مليون دولار امريكى تساعد تركيا فى الانتهاء من وقف استخدام CFCs المستورد وذلك بحلول عام ٢٠٠٦. وعلى الرغم من أن تركيا لديها نظام للرقابة على الاستيراد فإن الخطة ستسمح لهذا البرنامج بأن يمتد. وعلاوة على ذلك ستوفر

حماية سمائنا : حماية لانفسنا ، حماية لطبقة الأوزون

اليوم العالمي لحماية طبقة الأوزون ١٦ سبتمبر ٢٠٠١ .

من كلمة السكرتير العام للأمم المتحدة كوفى عنان « بإمكان المجتمع الدولي الدعوة لتجميع الموارد والقدرات الابداعية والسياسية لمواجهة المخاطر البيئية الرئيسية ». وخلال الاحتفال بيوم الأوزون العالمي ومن خلال مبادرات ابداعية مختلفة ضمت الشعوب من جميع انحاء العالم ايديهم للإعراب عن التزامهم بهذا المبدأ .

وقد نظم مركز اليونيب فى باريس واليونسكو مؤتمر صحفى لبدء معرض خاص لرسومات الاطفال خلال الاحتفال بيوم الأوزون. هذا وقد عرضت الرسومات التى ألفت الضوء على حماية الأوزون بمقر اليونسكو بالفترة من ٦-١٦ سبتمبر ٢٠٠١ .

وإحتفلت العديد من الدول الأخرى بيوم الأوزون .



ترينيداد وتوباغو : قصة الأوزون

قام مسئولو الأوزون بكلا من ترينيداد وتوباغو بتوزيع الكتيب الذى أصدره اليونيب ويحمل عنوان قصة الأوزون على المدارس بجميع انحاء الدولة .

ماليزيا : ملصقات للسيارات وضمانات

قامت ماليزيا بإصدار ملصقات تحمل شعار « حماية سمائنا، خفض أشعة UV، قل ل ل مواد CFC ». وقد تم توزيعها خلال الاحتفال بيوم الأوزون. وقريبا سيتم توزيع تلك الملصقات على ورش عمل صيانة MAC والسيارات المستخدمة لـ R12 MAC. ومن الاعمال الفنية الأخرى الخاصة بالأوزون ملصق من تصميم القائمين على وحدة الأوزون الوطنية NOU. كما صدقت وزارة البيئة بماليزيا على برنامج ضمان للصناعة سوف يركز وبصورة مبدئية على تلقى الاعتمادات المالية.

أرمينيا : مائدة مستديرة

« نظمت وزارة البيئة مائدة مستديرة بشأن القضايا المتعلقة بالأوزون وذلك احتفالاً بيوم الأوزون وحضرها الاكاديمين والمنظمات غير الحكومية البيئية والصحفيين. وتلعب ارمينيا دورا هاما بمجال أبحاث حماية الأوزون حيث أن معمل هامبرد (Hamberd) يمثل جزء من الشبكة العالمية لرصد طبقة الأوزون.

اليمن : مواد للتوعية

قام مكتب الأوزون بعرض مجموعة كتيبات خاصة بالتوعية لقضايا الأوزون مركزة على الجهود المبذولة لوقف انبعاثات مواد ODS . وقد كان من ضمن المعروضات ملصقات وبوسترات وكتيبات وساعات حائط وملازم ونسخ من نشرة الأوزون الموسمية.



المتعلقة بحماية الأوزون بالمناهج الدراسية للمدارس الابتدائية والثانوية.

الإمارات العربية المتحدة : كل يوم هو يوم للأوزون

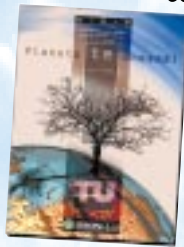
تم توزيع الكتيبات والمطبوعات الخاصة بقضايا الأوزون على طول ساحل أبوظبي بالإضافة الى عرض نتائج مسابقة خاصة بالملصقات والنماذج بمعرض خاص احتفالاً بيوم الأوزون. هذا كما شجعت هيئة تنمية الحياة البرية والأبحاث البيئية ERWDA أطفال المدارس على استخدام المواد صديقة الأوزون بحياتهم اليومية. كما حثت مدينة دبي القائمين على الصناعة على تطبيق بدائل صديقة للأوزون فى منتجاتهم ومعالجاتهم. وتعكف المجالس المحلية حالياً على إعداد خطة عمل استراتيجية لوقف استخدام المواد المستنفدة للأوزون مع القائمين على الصناعة والطبقة العاملة.

السنگال : يوم الأوزون فى Fatick

إستفلت السنغال يوم الأوزون لتكريم فنى صيانة المبردات البارزين والذين أكملوا لتوهم ورشة عمل حملت عنوان « الممارسات السليمة بقطاع المبردات » هذا وقد منحت الجائزة الأولى للسيد/ Arouna Sow رئيس اتحاد فنى المبردات.

رومانيا : ملصقات وكروت (بطاقات) تحية

احتفالاً بيوم الأوزون أصدرت وحدة الأوزون الوطنية NOU برومانيا ملصقات وبطاقات تحية تحمل رسائل خاصة بحماية الأوزون وذلك بهدف توزيعها على عامة الشعب.

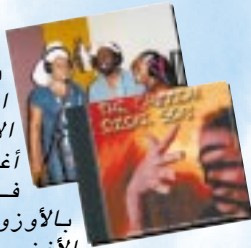


توجو : للاستخدام بالكتابة

تدعم أنشطة رفع وزيادة الوعي بقضايا الأوزون بتوزيع اقلام مجانية تحمل رسالة « إحمى طبقة الأوزون ».

دول الكاريبي : أغنية Calypso للأوزون

« إحتفالاً بيوم الأوزون قامت دول الكاريبي المتحدثة باللغة الإنجليزية بإصدار أغنية وشريط فيديو خاصة بالأوزون. حيث ترسل الأغنية التى سيتم توزيعها اقليمياً رسالة حماسية بشأن حماية الأوزون.



جاميكا : مسابقات إذاعية (فوازير إذاعية)

على مدى اسبوع تم إذاعة مسابقة إذاعية بشأن حماية الأوزون وذلك احتفالاً بيوم الأوزون. بالإضافة الى أنشطة أخرى نظمتها وحدة الأوزون الوطنية NOU تضمنت معرض وورش عمل بشأن بدائل بروميد الميثيل. كما لعبت الصحافة دورا بارزا فى هذا الاحتفال حيث خصصت صفحتان بشأن استنفاد الأوزون بالإضافة الى نشر البرنامج القطرى لجاميكا بالجرائد.



سوازيلاند : إذاعة وطنية

لتعميق وتقوية زيادة الوعي بشأن استنفاد الأوزون قامت هيئة البيئة بسوازيلاند بإذاعة شريط فيديو بالتليفزيون من إنتاج اليونيب - قسم التكنولوجيا، الصناعة والاقتصاد يحمل عنوان « حماية طبقة الأوزون فى جميع الأنشطة ».

الفلبين : نشر الوعي بقضايا الأوزون بالفصول المدرسية

تضمن الاحتفال بيوم الأوزون بالفلبين مؤتمراً بشأن الوضع الحالى لطبقة الأوزون. بالإضافة الى توزيع شعار « حماية سمائنا » بالمكاتب الحكومية، علاوة على تعبير عام برغبة الحكومة فى البدء فى التخلص من المعدات الغير صديقة للأوزون وإتخاذ الحكومة الإجراءات المطلوبة لإدخال الموضوعات

إجتماعات / مؤتمرات / ورش عمل

والاقتصاد وقسم الاتفاقيات البيئية DEC. وإدراكا من أن الاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف مع المضامين التجارية تتطلب مدخل موحد لتدريب مسؤولي الجمارك فقد بدأ هذا الاجتماع بمناقشة خاصة بإطار عمل تنفيذي لمثل هذا المدخل والمتوقع أن يكون موضع تنفيذ بحلول ٢٠٠٣.

هذا وقد حضر الاجتماع ممثلون من اتفاقية بازل، منظمة الجمارك العالمية، السكرتارية المؤقتة لكل من اتفاقيتي وتردام وستوكهولم، اتفاقية CITES، برنامج عمل الأوزون وقسم الاتفاقيات البيئية DEC. وتضمن التوصيات الصادرة عن الاجتماع دعوة موجهة لليونيب قسم التكنولوجيا والصناعة والاقتصاد لتسهيل تطوير برنامج عمل لعام ٢٠٠٢، وسهولة العمل مع السكرتارية لتحديد احتياجاتهم، وتوجيه مجموعة خاصة من المدربين على المدخلات الجديدة، وايضا لتكوين مجموعة عمل داخل السكرتارية لمراجعة العمل على أساس منتظم.

Atul Bagai, UNEP DTIE,
e-mail: atul.bagai@unep.fr

للاتصال :

الثلاجات وأجهزة التكييف في جرينادا وذلك لمساعدة الدولة على الالتزام بجدول وقف الاسترخاء لمواد CFCs بإطار بروتوكول مونتريال، ويمثل ذلك عنصرا هاما من خطة جرينادا لإدارة المبردات. ومن المتوقع أن يتمكن المدربين الحاصلين على التدريب توجيه وإفادة خمسون فني صيانة على وجه التقريب بقطاع الثلاجات وأجهزة التكييف في جرينادا.

وقد تضمنت ورشة العمل تجارب عملية في التعامل مع معدات الاسترداد وإعادة الاستخدام « باستخدام وحدات تبريد حقيقية » وعلى العمل مع وحدات أجهزة التكييف المحمولة والتي تتطلب الاصلاح والصيانة.

ومن التوصيات الصادرة عن ورشة العمل إنشاء اتحاد صناعي وتنفيذ نظام تراخيص الاستيراد والتصدير وقرارات قواعد ومبادئ الممارسات السليمة بمجال المبردات.

John Auguste, NOU for Grenada,
e-mail: psworks@caribsurf.com

تدريب مسؤولي الجمارك بالصين - لتبادل المعلومات بشأن سبل وقف التجارة غير المشروعة في المواد الخاضعة للرقابة

شارك ٥٨ متدرب من العاملين بالجمارك وكبار المسؤولين وبعض الممثلين للجهات المعنية الأخرى بورشة عمل على مدى ثلاثة أيام لتدريب العاملين بالجمارك بمدينة Hangzhou) بالصين خلال شهر أغسطس الماضي وقام بتمويلها البنك الدولي ونظمتها هيئة حماية البيئة التابعة للدولة SEPA وذلك بالتشاور مع اليونيب قسم التكنولوجيا والصناعة والاقتصاد



المشاركون بورشة عمل تدريب مسؤولي الجمارك بمدينة Hangzhou بالصين

وبعض الأطراف المحلية الأخرى حيث أُلقت الضوء على القوانين الوطنية الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون ونظم فرض التراخيص الخاصة بالاستيراد والتصدير.

هذا وقد تضمن التدريب جلسات مؤهلة وجلسات أخرى عملية على أجهزة خاصة بتحديد هوية المواد المستنفدة للأوزون ODS. بالإضافة الى توفير معدات وحوايات تحتوي على مواد ODS خلال عقد الورشة بهدف استخدامها بالاعراض التجريبية. هذا وقد شارك مسؤولو من حكوميين على مستوى عالي بالجلسات الافتتاحية والختامية.

هذا وقد أثار كتيب تدريب مسؤولي الجمارك الصادر عن اليونيب اهتمام كبير من جانب المشاركين بالإضافة لتطلع المسؤولين بالصين لترجمته للغة الصينية بإطار مشروع من تنفيذ اليونيب بمجال التدريب السياسي للعاملين بالسلطات المحلية.

Liu Yi, NOU for China,
e-mail: nepafeco@public.bta.net.cn

الحفاظ على البرودة في جرينادا - ورشة عمل تدريبية بمجال المبردات صديقة الأوزون

الممارسات السليمة بمجال المبردات كان هو هدف ورشة عمل تدريب المدربين بمدينة Saint George بجرينادا في الفترة من ٤-١٠ أغسطس ٢٠٠١. تم تدريب سبعة عشر مدرب على سبل خفض استهلاك CFC بقطاع

بدائل لغازات الفلورين الدفيئة - افتتاح مركز بحثي جديد باليابان



بدأت منظمة بحثية عامة جديدة وهي المعهد الوطني للتكنولوجيا والعلوم الصناعية المتقدمة AIST العمل باليابان منذ الاول من ابريل ٢٠٠١.

هذا وسيقوم مركز "F-centre" التابع لمعهد AIST بدراسة واقتراح تكنولوجيا بدائل جديدة لغازات الفلورين الدفيئة. وعلى أسس ونظم عالمية سيتم اجراء وتقييم علمي لتأثير الغازات الدفيئة والمواصفات الفيزيائية للمركبات الفلورينية لاختيار افضل الترشيحات.

ولتحقيق هذا الهدف سيتم استخدام كيمياء جديدة للفلورين بالإضافة الى تقدير الحساب الكيميائي والذي سيؤدي الى بناء وتكوين مقبول للجزئ وبالتالي لطريق تركيبى «صناعي» معقول.

M. Yamabe, Director, f-centre,
AIST,
e-mail: m-yamabe@aist.go.jp

تدريب مسؤولي الجمارك في بوركينافاسو

على الرغم من أن بوركينافاسو ليست منتجا أو مصدرا للمواد المستنفدة للأوزون ODS فإن السيطرة والتحكم بالواردات لا تزال تشكل مشكلة كبيرة لها ولذلك فهي تولى أهمية كبرى لتدريب مسؤولي الجمارك. وخلال الفترة من ٢٦-٢٣ أغسطس ٢٠٠١ قامت وزارة البيئة والمياه في بوركينافاسو بالتعاون مع وزارة البيئة بكندا ومنظمة الجمارك العالمية بتنظيم ورشة عمل لتطوير منهج لتعليم وتوجيه مسؤولي الجمارك بمجال رصد استيراد مواد ODS.

هذا وقد اثبتت ورشة العمل انها فرصة ممتازة لتحقيق تبادل مثمر بالفكر والمعلومات بين المشاركين. كما صدرت العديد من التوصيات عن الورشة تضمنت تقديم نظم تراخيص لاستيراد وتصدير المواد المستنفدة للأوزون ODS. تركيب مراكز استرداد مواد ODS بمدينة اوجادوجو و Bobo Dioulasso، زيادة التعاون بين الوكالات الحكومية والمسؤولين عن الصحة والباحثين والبوليس (الامن) ومستخدمي مواد ODS ووحدة الأوزون الوطنية NOU بالإضافة الى توفيق التشريعات والتدريب بجميع دول المنطقة الافريقية.

Victor Yameogo, NOU for Burkina Faso,
e-mail: yam.t.v@fasonet.bf, www.ozone2000.bf

بدأ اليونيب بدمج استراتيجية التدريب

التوفيق بمجال تدريب مسؤولي الجمارك كان موضوع اجتماع عقد في باريس في أول أكتوبر ٢٠٠١، شاركت في تنظيمه كلا من اليونيب قسم التكنولوجيا والصناعة



حول السياسات في العالم

نيوزيلاندا توقع على تعديل بكين

خطت نيوزيلاندا خطوة هامة أخرى باتجاه حماية طبقة الأوزون، وذلك بتوقيعها على تعديل بكين لبروتوكول مونتريال. ويضيف التعديل مادة جديدة من المواد المستنفدة، للأوزون ODS وهي Bromo Chloromethane لقائمة المنتجات الخاضعة للرقابة من قبل البروتوكول. هذا وقد كانت نيوزيلاندا تستخدم تلك المادة على نطاق واسع كمادة خامدة للحرائق والمتفجرات ولكنها توقفت عن استخدامه بصورة كبيرة بسبب خصائصه السامة.

وقد امتد التعديل أيضا ليشمل فرض قيود على التجارة بالمواد المستنفدة مع الدول غير الأطراف بالبروتوكول. ويقول الوزراء ان الهدف من فرض القيد هو تشجيع الدول غير الأطراف للتوقيع على البروتوكول. وعلى الرغم من أن هذا التعديل الأخير سيكون له تأثير ضعيف على نيوزيلاندا حيث ان استخدامها قل من مادة bromo chloromethane ولكن التوقيع ماهو الا تصريح هام بالتزام الدولة ورغبتها باستعادة ابلء طبقة الأوزون. وتعتبر نيوزيلاندا من بين اوائل الدول التي صدقت على التعديل والذي سيدخل حيز التنفيذ عند تصديق عشرين دولة عليه.

الاتصال: David Evans, Ministry for the Environment, e-mail: im@mfe.govt.nz, www.mfe.govt.nz

الصين - الاقلاع عن استخدام مواد ODS بأجهزة تكييف السيارات والجو

وافق مسئولو الحكومة بالصين على حظر استخدام مواد CFC بنظم تكييف السيارات الجديدة. وسيتم استخدام HFC-134a بدلا من CFC-12. والحظر الذي أعلن في عام ١٩٩٩ سيدخل حيز التنفيذ بدءا من اول يناير ٢٠٠٢. وتخطط حكومة الصين أيضا لتطوير السياسات التي تهدف لتنظيم استيراد وتصدير السيارات التي بها أجهزة تكييف تعمل بمواد CFC12.

وفي الوقت الحاضر أعلنت مقاطعة Zhejiang انه تم خفض استهلاكها من مواد ODS. بحوالي ٢٥٧٨ طن بالإضافة إلى أنها تمكنت أيضا من مواجهة التزامها بخفض المواد المستنفدة للأوزون وقبل الجدول المحدد بعام كامل. وطبقا لما صرح به مكتب حماية البيئة لمقاطعة Zhejiang فإن المقاطعة حلت سبعة عشرة خط إنتاج يصنع الهالون خلال العام الماضي. وفي الوقت الحالي فإن إنتاج الهالون السنوي لمقاطعة Zhejiang

انخفض ليصبح ٤٩٤٢ طن.

الاتصال: Liu Yi, NOU for China, e-mail: nepafeco@public.bta.net.cn

مقاطعة كندية تحظر استخدام CFCs بوحدة اجهزة تكييف السيارات

أعلنت حديثا وزارة البيئة في Ontario أنها تخطط لحظر الاستخدام المستمر للمبردات القائمة على استخدام CFC بجميع السيارات والشاحنات والأتوبيسات والتي تتضمن موديلات السيارات القديمة والمنتجة قبل عام ١٩٩٦.

وحكومة مقاطعة Ontario التي توقفت عن استخدام CFCs بنظم اجهزة التكييف المحمولة بالسيارات الجديدة عام ١٩٩٦ أعلنت الحظر الشامل بالمقاطعة على المبرد بدءا من اول يناير ٢٠٠٢. وطبقا للقانون الجديد اذا احتاجت سيارة قديمة استبدال مبردها فيجب عليها اعادة ملئها بمادة غير مستنفدة للأوزون.

الاتصال: John Steele, Ontario Ministry of Environment, tel: +1416-314-6666, www.ene.gov.on.ca

فرض حظر على استيراد اجهزة التكييف المستعملة في نيجيريا

أصدرت حكومة نيجيريا حديثا من خلال وزارة المالية حظرا على استيراد جميع الثلاجات وأجهزة التكييف المستعملة والمحتوية على المواد المستنفدة للأوزون. هذا وقد صرح المسئولون أن مسئولى الجمارك بالمدينة قد بدأوا بالفعل في رفض الطلبات المقدمة والتي تطلب استيراد أجهزة التكييف والثلاجات المستعملة.

الاتصال: David Bola Omotosho, NOU for Nigeria, e-mail: ozonenig@rosecom.net

إدخال المواد المستنفدة للأوزون ODS بالسجل الاوروبي المستقبلي الشامل والخاص بالملوثات

باجتماع فنى عقد بجنيف خلال يوليو الماضى اتجهت الدول الأوروبية لتحقيق خططها الخاصة بتكوين وإنشاء سجل اوروبى وخاص بالملوثات الصناعية. هذا وسيكون سجل النقل والاطلاق الخاص بالملوثات PRTR على اساس البيان الأمريكى الخاص باطلاق السميات، وسجل انبعاث الملوثات الاوروبى الخاص بدول الاتحاد الاوروبى EPER والذي تم تطويره جزئيا بمعرفة اللجنة الاقتصادية الخاصة بدول أوروبا والتابعة للأمم المتحدة، هذا وسيغىي السجل الخمسين مادة المدرجة بسجل EPER «المقرر لها البدء فى عام ٢٠٠٣» والتي تتضمن ثلاثة مواد مستنفدة للأوزون ODS.

الاتصال: United Nations Economic Commission for Europe, e-mail: info.ece@inece.org, www.unece.org

جهاز حماية البيئة الامريكى USEPA يقر فرض استثناءات خاصة بوقف استخدام بروميد الميثيل

أصدرت وكالة حماية البيئة الامريكى USEPA قرارات تتعلق بالإجراءات النهائية لتنفيذ برنامج وقف الاستخدام المتعلقة بمادة بروميد الميثيل MB. وتتضمن القرارات الكميات المستثناءة من الحظر من الانتاج والخاص بالاستهلاك من مادة بروميد الميثيل فى الحجر الزراعى ومعالجات قبل الشحن وذلك حتى ٣١ ديسمبر ٢٠٠٢. ونتيجة لضغط الرأى العام تعترمت الوكالة مد تاريخ هذا القرار.

هذا وتسعى وكالة EPA بإصدار قرار يشاركه الجهات المعنية وذات الصلة بتحديد الكميات المطلوبة من بروميد الميثيل الخاصة بالاستخدامات الحرجة والضرورية خارج نطاق وقف الانتاج والاستيراد والمحدد له اول يناير ٢٠٠٥. وبدون هذا الاستثناء فإن بروميد الميثيل المستخدم بالحجر الصحى وعمليات ما قبل الشحن تعتبر حصص هذه الكميات خارج الانتاج والاستهلاك وبدون الأخذ فى الاعتبار الكميات المستخدمة لعمليات الحجر ومعالجات ما قبل الشحن ضمن الحصص المسموح بها طبقا للبروتوكول وفى حالة حسابها يرتفع رقم سنة الأساس بحوالى ٥٠٪ لعام ٢٠٠١.

الاتصال: Tom Land, EPA, e-mail: land.tom@epa.gov, www.epa.gov

جولة حول السياسات فى العالم قام بتجميعها Atul Bagai

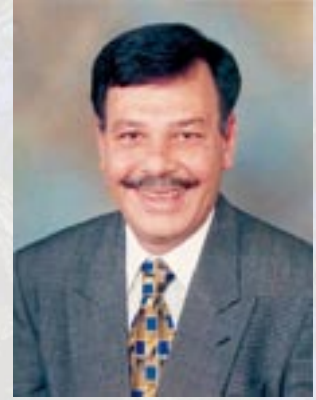
تقرير جديد يصف بالتفصيل نجاح وقف الاستخدام بجنوب استراليا

تم حديثا اصدار ورقة بحثية توضح نجاحات الجنوب الاسترالى بوقف استخدام مواد ODS من خلال وضع السياسات الفعالة باوائل عام ١٩٩٠. هذا وتدرس الوثيقة مزايا وعيوب الاتفاقيات الصناعية التطوعية.

هذا وانتهت تلك الورقة البحثية بان الترشيح الاقتصادي والاتفاقيات التطوعية اجراءات تحكم فعالة ولكنها تحتاج للدعم عن طريق قوانين اجبارية واضحة. هذا وقد تم وصف العناصر الضرورية والفوائد الناتجة عن صياغة القانون الجيد الصنع. وهى تتضمن تضمين الجهات المعنية مباشرة ببرامج حماية الأوزون، منح التشريعات القوة بمعنى متابعة القضايا لدعم الانعاز والسماح للملكى أجهزة الثلاجات والتكييف معرفة العجز والنقص الوشيك الحدوث بمواد CFC، التأكيد على الادارة العادلة والمتقنة للتشريعات، تأسيس برامج اقرار جيدة، الاحتفاظ بالتشريعات بحالة مواكبة للوضع المتغير للعرض والطلب على المواد المستنفدة للأوزون ODS.

الاتصال: Rob Middlin, Environment Protection Agency, e-mail: middlin.rob@saugov.sa.gov.au

الاجتماع الثالث عشر للدول الاطراف من ١٥-١٩ أكتوبر ٢٠٠١ كولومبو - سريلانكا



مقتطفات من التعليقات التي ألقاها السيد Shafqat Kakakhel وكيل مدير اليونيب بمناسبة عقد الاجتماع الثالث عشر للدول الاطراف ببروتوكول مونتريال والذي عقد بمدينة كولومبو بسريلانكا يوم ١٨ أكتوبر ٢٠٠١.

نيابة عن الدكتور Klaus Töpfer المدير التنفيذي لليونيب أود أن أرحب بكم في الاجتماع الرفيع المستوى الثالث عشر للدول الاطراف ببروتوكول مونتريال من كولومبو عاصمة سريلانكا المدينة الجميلة. وفي البداية لا بد أن أهنيئ سريلانكا لاستضافتها الاجتماع الثالث عشر للدول الاطراف. فالضيافة الكريمة التي اظهرتها حكومة سريلانكا والتسهيلات الممتازة التي تم توفيرها سوف تساهم وبالتأكيد في إنجاح الاجتماع.

ونظرا للخطر الذي يتعرض له طبقة الأوزون والمقلقة لنا جميعا فإن الاجتماع يأخذ وقتا طويلا للقضاء عليه. وعلي الرغم من الاجراءات الناجحة المتواصلة التي اتخذتموها على مدى الاثني عشرة عاما الماضية لخفض استهلاك المواد الكيميائية المستنفدة للأوزون، فإن طبقة الأوزون لازالت بحالة استنفاد. هذا كما صدر حديثا عن منظمة الارضاد الجوية العالمية والتي هي عضو من اعضاء الامم المتحدة والتي ترصد وضع طبقة الأوزون، سلسلة من النشرات عن حجم ثقب الأوزون لهذا العام فوق القطب الجنوبي حيث أظهر ثقب الأوزون بالقطب الجنوبي (قارة انتاركتيك) خلال الشهر الماضي نقصا كبيرا وفي غالب الأمر مثلما كان الحال عليه العام الماضي. وهو أكبر تسجيل تم رصده.

وقد انتهت عام ١٩٩٩ العشرة أعوام فترة السماح الممنوحة للدول النامية للالتزام بإجراءات السيطرة المفروضة من قبل بروتوكول مونتريال. وبذلك تكون الدول النامية ملتزمة بتنفيذ جدول وقف الاستخدام. حيث يجب عليهم تجميد استهلاكهم وانتاجهم من مواد CFCs خلال الفترة من يوليو ١٩٩٩ الى يونيو ٢٠٠٠. كما إنخفض الاستهلاك الاجمالي للدول النامية مقارنة بالمستوى القاعدي بالإضافة الى أن أغلب الدول أبلت بلاءا حسنا بخفض انتاجها واستهلاكها من مواد ODS. واننى اذ أهنئهم على ادائهم واطالبهم بالاستمرار بهذا العمل الجيد.

ولكن الوضع فى بعض الدول الصغيرة يثير القلق وذلك من بيانات الاستهلاك والانتاج لمواد CFCs والمبلغة للسكرتارية والتي تراجعها لجنة التنفيذ فإن ٢٥ دولة نامية من بين ١٢٦ دولة ارتفع استهلاكها عام ١٩٩٩ كما أن دولة واحدة قد ازداد انتاجها. وهذا مؤشر مزعج ومقلق.

وأظهرت نتيجة لتحليل تم إجراءه انه على مدى السنوات القليلة القادمة فإن انتاج مواد CFCs وكما هو مسموح به من قبل بروتوكول مونتريال للوقت الحالى سوف يكون والى حد بعيد اكثر من الاستهلاك المسموح به او المحتمل حدوثه بالفعل. وهذا سوف يؤدي لوفرة وزيادة مواد CFCs عند مقارنتها بالبدائل. واذا استمر الوضع على هذا المنوال فإن وقف الدول النامية لمواد CFCs قد يكون بالغ الصعوبة وحتى الصناعات التي تحولت لاستخدام البدائل صديقة الأوزون قد تستخدم مواد CFCs رخيصة الثمن. وقضية أخرى مثيرة للقلق وهو زيادة تصدير الثلاجات المستعملة والمعدات الأخرى المحتوية على مواد CFC للدول النامية.

وهناك ثلاثة خطوات مطلوب اتخاذها من الدول النامية لدخولها بمرحلة الالتزام. اول سرعة وضع وتنفيذ التشريعات والنظم الوطنية لوقف استهلاك مواد CFCs ولتشجيع تطبيق استخدام البدائل صديقة الأوزون ، ثانيا وقف استيراد المعدات المستخدمة لمواد CFCs وثالثا مواجهة العرض الوفير لمواد CFCs بالمستقبل القريب.

وقضية أخرى هي التجارة غير المشروعة بمواد CFCs واننى اود أن نشرة انتباهكم للمحق صدر حديثا عن نشرة الأوزون يوفر معلومات تعطى خلفية وتوجه النظر لأهمية قضية التجارة غير المشروعة بمواد ODS. وقراركم بهذا الاجتماع بمطالبة سكرتارية الأوزون بإجراء دراسة وأن تعرض عليكم تقريرا بالمقترحات العملية عن سبل مكافحة التجارة غير المشروعة بمواد ODS هو الخطوة الاولى بالاتجاه الصحيح.

وأخر نقطة مثيرة للقلق هو ظهور سوق لمواد جديدة مستنفدة للأوزون. وهذه المواد الجديدة غير خاضعة لرقابة بروتوكول مونتريال. وتشير الدراسات بان بعض من هذه المواد تستخدم كبداية لمواد ODS وقد تكون ذات احتمالية تدمير طبقة الأوزون. والكميات التي يتم تصنيعها حتى الوقت الحالى من المعتقد أنها صغيرة. ولكن علماء مثل البروفيسور ماريو مولىنا Mario Moli na الحائز على جائزة نوبل وعلماء آخرين من لجان التقييم الخاصة بالاثار البيئية والعلمية والشئون الاقتصادية والتكنولوجية بالإضافة الى خبراء من اليونيب قلقين بشأن تلك المواد حيث انها قد تنتج بكميات كبيرة. وقراراتكم بشأن المواد الجديدة المستنفدة للأوزون وانشاء معيار لتقييم احتمالية استنفادها للأوزون ODP قد تساعد بإحداث تقدم بهذه القضية.

وفي النهاية وكما يخبرنا العديد من الاشخاص ان اتفاقيات الأوزون كانت ناجحة الى حد بعيد ولكن لازالت بعيدة عن النهاية. فأنتم كدول اطراف والصندوق متعدد الاطراف ومرفق البيئة العالمى والوكالات التنفيذية - برنامج الأمم المتحدة الانمائى وبرنامج عمل الأمم المتحدة للبيئة - برنامج عمل الأوزون واليونيدو والبنك الدولى قد أدوا جهودا رائعة بالماضى. والمطلوب حاليا هو الحفاظ على ذلك فى المستقبل حتى نتأكد من أن طبقة الأوزون قد تمت حمايتها بالفعل لنا وللأجيال القادمة.

ملحوظة : النص الكامل لتعليقات الافتتاح DED متوافرة على موقع

www.uneptie.org/ozonation/library/oan/main.html

إعلان كولومبو بالاجتماع الثالث عشر للدول الاطراف لدى بروتوكول مونتريال

نحن وزراء البيئة ورؤساء الوفود بالاجتماع الثالث عشر للدول الاطراف لدى بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون والذي عقد في كولومبو بالفترة من ١٦-١٩ أكتوبر ٢٠٠١.

وحيث شاركنا بناء على دعوة حكومة الجمهورية الاشتراكية الديمقراطية لسريلانكا بالاجتماع العالي المستوى والذي عقد يومى ١٨-١٩ أكتوبر ٢٠٠١ من هذا الاجتماع.

وحيث أنه قد حلت الذكرى السنوية العاشرة لانشاء الصندوق متعدد الاطراف وانجازاته بهدف حماية طبقة الأوزون.

وادرأكا منا بترايط القضايا البيئية مثل تغير المناخ واستنفاد طبقة الأوزون وبتذكرنا بان عام ٢٠٠٢ سيواكب الذكرى السنوية العاشرة لعقد مؤتمر ريو للبيئة والتنمية والمسمى بقمة الأرض وايضا الذكرى الخامسة عشر لبروتوكول مونتريال نعلن:

١- أنه لمن دواعى سرورنا الانتباه للمساهمات الهامة التى أنجزها الصندوق متعدد الاطراف على مدى العشر سنوات الاخيرة فى تنفيذ بروتوكول مونتريال والذي كان له الاثر بإحراز هذا التقدم الهام بدخول دول الفقرة (٥) بمرحلة الإلتزام.

٢- ونحن نحث الحكومات وجميع الجهات المعنية باتخاذ المحاذير المطلوبة باستخدام المواد الجديدة التى قد تكون ذات احتمالية استنفاد للأوزون ODP بالإضافة لاتخاذ اجراءات جوهرية بشأن استخدام المواد الانتقالية.

٣- نناشد جميع الدول التعاون فى التأكيد على أن الصندوق متعدد الاطراف سيستلقى التمويل الضرورى من خلال إجراءات إعادة تمويله للسنوات الثلاث القادمة من ٢٠٠٣-٢٠٠٥.

٤- ونحن نناشد جميع الدول المتقدمة غير المدرجة بالفقرة (٥) الاستمرار بجهودهم للمساهمة بالصندوق متعدد الاطراف.

٥- ونحن قررنا المشاركة بالخبرة الناجحة لبروتوكول مونتريال بقمة العالم بشأن التنمية المستدامة التى ستعقد فى جوهانسبرج بجنوب أفريقيا خلال عام ٢٠٠٢.

بالامكان الاطلاع على نص الاعلان كاملا بسياق تقرير الاجتماع على موقع:

www.unep.org/ozone/13mop.shtml



السيد Farkhard Iqbal مدير المشروع الوطنى لوحدة الأوزون فى باكستان « الجالس » والسيد Geoffrey Tierney مدير شبكة عمل الأوزون التابعة لليونيب وحادثة التكنولوجيا والصناعة والاقتصاد، سيادة جناب/ Dinesh Gunewardena وزير النقل والبيئة بسريلانكا والدكتور/ W.L. Sumathipala المنسق الوطنى ومسئول المواد المستنفدة بسريلانكا يناقشوا حماية الأوزون بمقر معرض اليونيب الذى عقد بمناسبة الاجتماع الثالث عشر للدول الاطراف بمدينة كولومبو بسريلانكا. وقد استخدم مصمم الجناح المنتجات المحلية مثل الحصير والسجاد، حيث عرضت المعلومات للمشاركين بشأن أنشطة اليونيب لحماية الأوزون باستخدام وعرض لاصداراته الحديثة والموجهة لرفع وزيادة الوعي من أشرطة الفيديو واسطوانات CD-ROMS.

فوز فيلم كويى قصير بالجائزة الكبرى بالمسابقة العالمية للافلام التى نظمها اليونيب بمجال حماية طبقة الأوزون

فاز فيلم Relaciones Peligrosas (علاقات خطيرة) ومدته تسع دقائق من انتاج Pablo Massip Ginestá من كوبا بالجائزة الاولى بالمسابقة العالمية للافلام التى نظمها اليونيب بشأن حماية طبقة الأوزون. ويصور الفيلم كيف تسببت رغبة الشعوب التاريخية القديمة فى الحفاظ على درجات الحرارة الباردة للاحتفاظ ببرودة أجسامهم اثناء الفصول الحارة الى ظهور مادة Chlorofluorocar- bon وفى النهار لاستنفاد طبقة الأوزون.

ومنحت الجائزة الثانية مناصفة بين فيلمين احدهما رسوم متحركة يحمل اسم (السماء الرائعة) Magnificent

من تقديم Nogar Begiashvili للبحر الجبلية الأخرى من اسم (الغد) Tomorrow وهو قطعة درامية من تقديم Mohammed Karesly من سوريا. واستخدم مخرج فيلم (الغد) مدخل روائى فريد لرفع وزيادة الوعي بشأن مشكلة استنفاد الأوزون والقضايا البيئية الأخرى. هذا وقد أعلن اسماء الفائزين يوم ١٩ أكتوبر اثناء عقد الاجتماع الثالث عشر للدول الاطراف لدى بروتوكول مونتريال والذي عقد بمدينة كولومبو بسريلانكا.

وهذه المسابقة العالمية للافلام من تنظيم اليونيب - قسم التكنولوجيا والصناعة والاقتصاد برنامج عمل الأوزون ومكاتبها الاقليمية.

المعلومات الكاملة بشأن المسابقة والافلام الفائزة متوفرة على موقع

www.uneptie.org/ozonaction/video-comp/home.html

معالى رئيس وزراء سريلانكا السيد/ Ratnasiri

Wickremanayake ، اثناء افتتاحه للاجتماع واعلانه انه على الرغم من المشاكل التى تتعرض لها دولته فإنه بإمكانهم تحقيق وقف استخدام لمواد CFC خمسة سنوات سابقة على الجدول المحدد.



أخبار الشبكة

الاحتفال باليوم العالمي للأوزون فى الأرجنتين

استضافت مدينة Ushuaia بالارجنتين آخر اجتماع لمسئولى شبكة المواد المستنفدة للأوزون لدول امريكا اللاتينية ودول الكاريبي المتحدثة بالاسبانية خلال الفترة من ١٢-١٥ سبتمبر ٢٠٠١. وعقد الاجتماع بمناسبة الاحتفال بيوم الأوزون حيث كان منبرا لجميع مسئولى الأوزون للاعلان عن تعهدهم بزيادة الجهود المبذولة لوقف استخدام المواد المستنفدة للأوزون.

وقد ساهمت مشاركة وسائل الاعلام بتحقيق احد أهم أهداف الاجتماع وهو لقب الانتباه لاستنفاد طبقة الأوزون بصفة عامة بالاضافة الى التحديات الباقية والتي تواجهها امريكا اللاتينية فى تنفيذ بروتوكول مونتريال. وقد تم تصوير الاجتماع كبرنامج تليفزيونى حيث سيستخدم لرفع وزيادة وعى العامة بجميع دول المنطقة بأهمية حماية طبقة الأوزون.

هذا ويود اليونيب ودول الشبكة توجيه الشكر لحكومة الأرجنتين. وعلى الاخص مسئول الأوزون بها المهندس/ Roberto Aiello لاستضافتهم وتنظيمهم الرائع للاجتماع.

للاتصال: Marco Pinzon, RNC for ROLAC, e-mail: mapinzon@latino.rolac.unep.mx

عقد اجتماعات شبكة جنوب اسيا ببانكوك مع ورشة عمل عن الاختبارات التكنولوجية

عقدت شبكة جنوب اسيا اجتماعها الخاص بالمتابعة مواكبة مع عقد ورشة عمل بشأن خيارات التكنولوجيا فى بانكوك فى الفترة من ١٧-٢١ سبتمبر ٢٠٠١. وقد راجع المشاركون خلال عقد اجتماع المتابعة موقف الالتزام لكل دولة وانتهوا الى أن الوضع جيد بالنسبة لدول المنطقة ويمكنها من مواجهة التزاماتها. كما صدق الأعضاء على اقتراح بعقد اجتماع مشترك مع الشبكة الاقليمية لدول جنوب شرق اسيا والمحيط الهادى SEAP للتشجيع على تبادل المعلومات والافكار. وأثناء الاجتماع القى خبير يابانى محاضرة عن كيفية التعامل مع المواد المستنفدة للأوزون ODS والمعدات قديمة الطراز المحتوية عليها وهى قضية من القضايا الهامة بالمنطقة.

وبعد الاجتماع حضر مسئولو الأوزون وتغير المناخ ورشة عمل استمرت ثلاثة أيام بشأن خيارات التكنولوجيا ممولة من المملكة المتحدة. وقد طرحت أفكار أثناء المناقشات الجماعية بشأن التعاون المحتمل بين بروتوكول مونتريال وبروتوكول كيوتو والدروس التى يمكن تعلمها من تنفيذ بروتوكول مونتريال. ومن بين التوصيات الرئيسية تشجيع الدول على ادراك أن وقف المواد المستنفدة للأوزون ODS يأخذ فى الاعتبار خفض انبعاث الغازات الدفيئة GHG التى تحققت باقرار تكنولوجيا بديلة وفعالة من ناحية الطاقة. كما ان هناك وتوصية أخرى باقتراح إنشاء شبكة لوحدة المناخ الوطنية مشابهة لوحدة الأوزون الوطنية. وبإمكان مثل

هذه الشبكة المساعدة فى التأكيد على التنسيق بين البروتوكولين أثناء تنفيذهما.

للاتصال: Ludgarde Coppens, RNC for South: Asia, e-mail: coppensl@un.org

إعراب أعضاء شبكة SEAP عن قلقهم بشأن زيادة انبعاث المواد المستنفدة للأوزون ODS غير المرغوبة

أثناء الاجتماع الذى عقد حديثا بمدينة هانوى بفيتنام أعرب المسئولون عن المواد المستنفدة للأوزون ODS من دول جنوب شرق اسيا ودول المحيط الهادى عن قلقهم بشأن زيادة كمية غازات مواد ODS غير المرغوبة والملوثة بدولهم وبالاخص مواد CFCs والهالونات. ولحين التوصل الى استراتيجية للتخلص والتدمير الآمن نصحت تلك الدول بتشجيع القائمين على الصناعة بدولهم بتخزين المواد المستنفدة للأوزون ODS غير المرغوب فيها بصورة آمنة.

ومن بين الموضوعات التى تمت مناقشتها تفاصيل مشروع يتعلق بالتعاون الاقليمى للرصد والتحكم باستهلاك مواد ODS وهو مشروع سويدي ثنائى تحت اشراف الصندوق متعدد الاطراف MLF. وقد اتفق المشاركون على أن الامر يتطلب سرعة التنفيذ بسبب تزايد مشكلة التجارة غير المشروعة بالمنطقة. وعلى الرغم من أن اغلب اعضاء شبكة SEAP اقرروا بمواجهة أهداف تجميد ٢٠٠٥، اعترف المشاركون بالحاجة ليدل جهود اضافية مشابهة للخطة الوطنية لوقف مواد CFC بكلا من تايلاند وماليزيا بهدف مواجهة معايير السيطرة المستقبلية.

هذا وقد تم استقبال الاقتراح بعقد اجتماع مشترك لشبكة دول جنوب اسيا ودول جنوب شرق اسيا والمحيط الهادى SEAP بروح طيبة وبإمكانية عقد الاجتماع اوائل عام ٢٠٠٢.

كما تم الترحيب بكمبوديا كعضو رسمى جديد بالشبكة عقب تصديقها حديثا على اتفاقية فيينا وبروتوكول مونتريال.

للاتصال: Thanavat Junchaya, RNC for SEAP, e-mail: junchaya.unescap@un.org

إطلاق الانذار بالخطر بشأن استنفاد الأوزون بافريقيا

التوعية العامة هى النقطة الرئيسية التى حظيت باهتمام اجتماع الشبكة المشتركة الخامسة للدول الافريقية المتحدثة بالانجليزية والفرنسية لشبكة المسئولين عن المواد المستنفدة للأوزون "ODS NET/AF" التى عقدت بمدينة Windhoek فى ناميبيا بالفترة من ١١-١٤ سبتمبر ٢٠٠١.

وعلى طول المناقشات الخاصة بالتطور المطلوب بالمتطلبات القادمة والخاصة بالخفض والتجميد بين دول المنطقة أخذ المشاركون على عاتقهم التحدى بشأن ايجاد سبل لتحذير المواطنين بأهمية ومخاطر استنفاد الأوزون.

وفى عرض قدمته السيدة الدكتور/ Whitaker أخصائى بسرطان الجلد من جنوب افريقيا ألقى الضوء على المخاطر الصحية الضارة للأشعة فوق بنفسجية (UV) والتى تسبب استنفاد الأوزون. وقد أسفرت المناقشات عن الحاجة لتركيز برامج التوعية العامة. كما صدرت توصيات عن جلسات العمل تركزت حول تنمية وتنفيذ مثل تلك البرامج. وقد طلب من اليونيب انتاج برنامج تليفزيونى بشأن اثر استنفاد الأوزون على صحة الانسان بمنطقة افريقيا.



السيد/ Jeremy Bazye من (ROA)

السيد/ Tony Hetherington من (سكرتارية الصندوق)

السيد/ Halvart Koppen من (اليونيب قسم التكنولوجيا-الصناعة والاقتصاد)

ومن المخطط أن يعقد الاجتماع المشترك القادم لمسئولى المواد المستنفدة للأوزون ODS لدول افريقيا خلال سبتمبر ٢٠٠٢ بمدينة ياوندى الكاميرون.

للاتصال: Jeremy Bazye, RNC for ROA e-mail: jeremy.bazye@unep.org

مراقب الشبكة

نبأ هام - تحديث أخبار الأوزون على

الانترنت

تم حاليا استحداث خدمة اخبارية الكترونية اسبوعية على الشبكة للمساعدة بإعلام القراء بشأن الأخبار الراهنة والمتعلقة بحماية الأوزون وتنفيذ بروتوكول مونتريال. والهدف من أنباء الأوزون هو تقديم المعلومات وتنشيط المناقشات وتحسين سبل التعاون لدعم الإلتزام لقرارات بروتوكول مونتريال.

www.uneptie.org/ozonation/compliance/ozonews/main.html

الاجتماعات القادمة

منتدى الارض للتكنولوجيا بالفترة من ٢٥-٢٧ مارس ٢٠٠٢ بمدينة واشنطن D.C بالولايات المتحدة الامريكية.

اجتماع لجنة تقييم الآثار البيئية التابعة لليونيب بالفترة من ٢٥ فبراير الى ٤ مارس ٢٠٠٢ بمدينة Wellington بنيوزيلاندا.

الاجتماع الخامس لمديرى أبحاث الأوزون بالفترة من ١٢-١٤ مارس ٢٠٠٢ بمدينة جنيف بسويسرا

موقف التصديقات

حتى ٢٦ أكتوبر ٢٠٠١

اتفاقية فيينا

١٨٢ طرف : أطراف جديدة Cape Verde، روندا، سيراليون، الصومال

بروتوكول مونتريال

١٨١ طرف : أطراف جديدة Cape Verde، روندا، سيراليون، الصومال

تعديل لندن

١٥٥ طرف : أطراف جديد : بورندي، Cape Verde، كازاخستان، الجماهيرية العربية الليبية، مولدوفا، Samoa، سيراليون، الصومال

تعديل كوبنهاجن

١٢١ طرف : أطراف جديدة : بورندي، Cape Verde، الكونغو، مولدوفا، Samoa، سيراليون، الصومال

تعديل مونتريال

٦٩ طرفا : أطراف جديدة ، بورندي، Cape Verde، الكونغو، ايران، ماليزيا، موناكو، Sa-moa، سيراليون، الصومال، المملكة المتحدة

تعديل بكين

١٦ أطراف : أطراف جديدة : بورندي، الكونغو، فنلندا، ماليزيا، Samoa، سيراليون، الصومال، المملكة المتحدة

نشرة الأوزون ، نشرة ربع سنوية ، تصدر باللغات العربية والصينية والانجليزية والفرنسية والبرتغالية والاسبانية تقدم محتويات هذه النشرة معلومات ولا تعكس بالضرورة سياسة اليونيب

مجلس إدارة المراجعة:

Mrs. J.Alois de Lardere,
Dr S. Andersen, Dr. N. Campbell, Dr S. Carvalho,
Dr. O.El-Arini, Mr M. Garber, Mr P. Horwitz,
Mrs I. Kökeritz, Dr. L.Kuijpers, Mr G.Nardini,
Mr D.Omotosh, Mr K.M.Sarma. Mr R. Shende,
Mr D. Stirpe, Mr Liu Yi

المحرر : Mr Margie Rynn
مدير النشر : Ms Cecilia Mercado
مساعد التحرير : Mr Jim Curlin, Mr Andrew Robinson

رجاء ارسال التعليقات والمواد للنشر إلى

Mr. Rajendra Shende, Chief, Energy and
OzonAction Unit

على العنوان التالي

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME
DIVISION OF TECHNOLOGY, INDUSTRY AND
ECONOMICS (UNEP DTIE)

OzonAction Programme
Tour Mirabeau 39-43 Quai Andre Citroën
75739 Paris Cedex 15. France

TEL: (33) 1 44 37 14 50 FAX: (33) 1 44 37 14 74
TELEX: 204 997F CABLE: UNITERA PARIS
E-Mail: ozonaction@unep.fr www.unepie.org/ozonaction

صممت هذه النشرة ونفذت بواسطة ورز أند بيليكاشنز
(http://www.words.co.uk). يطبع الأصل على ورق سابق
الاستخدام بجري تبييضه بمواد غير ضارة بالبيئة

حوار مع المسؤولين عن وحدات الأوزون الوطنية

حوار سلسلة من المقالات التي تبرز وجهات نظر المسؤولين الوطنيين
عن المواد المستنفدة للأوزون ODS

Mikheil Tushishvili

مسئول مشروع
وحدة الأوزون
بجورجيا

e-mail:
gmep@causatus.net



س- تظهر حاليا بيانات الإبلاغ في السكرتارية أن جورجيا تمر بمرحلة الالتزام بتجميد CFC لعام ١٩٩٩ ولكن قد تواجهها مشاكل عند بدءها بخفض نسبة الـ ٥٠٪ بمواد CFC والمحدد له عام ٢٠٠٥. فما هي الإجراءات التي اتخذتها جورجيا لكي تتجنب هذه المشاكل وتمكنها من مواجهة الهدف الحقيقي وهو عام ٢٠٠٥ ؟

ج- اولاً وقبل أي شيء نحن نشجع المستخدم النهائي لمواد CFCs لإعادة تأهيل معداتهم باستخدام المواد البديلة أو استبدالها بمعدات التكنولوجيا الحديثة غير المستخدمة لمواد CFCs. ونحن ندرك أن تركيب معدات التكنولوجيا الحديثة تتطلب استثمارات بمبالغ هائلة. وعلى الرغم من أننا لم ننفذ حتى الآن أي مشروع استثماري في جورجيا فنحن نأمل تنفيذ إحداها بالمستقبل.

س- ماهي تحديات الالتزام الرئيسية التي تواجه جورجيا ؟

ج- لتحقيق الالتزام طبقاً لبروتوكول مونتريال يجب على جورجيا التحكم ووقف الاستيراد الغير مشروع لمواد ODS البديلة وتوفير التكنولوجيا الحديثة صديقة الأوزون وتقوية وتعزيز التشريعات مع توسيع نطاق حملات التوعية العامة.

س- دولتكم جارة قريبة لروسيا وهي من إحدى كبار المنتجين لمواد CFC بالعالم. كيف يؤثر قرب جورجيا لروسيا على جهودكم الخاصة بعمليات الوقف ؟

ج- واحدة من أهم المشاكل الخطيرة هي الاستيراد الغير المشروع للمنتجات المحتوية على المواد المستنفدة للأوزون وتقع حدود دولتنا مع الاتحاد الروسي وأذربيجان وأرمينيا وتركيا وبنهاية العام الحالي نخطط للبدء بمشروع يحمل عنوان «التدريب على الرصد والتحكم بالمواد المستنفدة للأوزون». والهدف من المشروع هو إعلام مسئولى الجمارك بسبل السيطرة والرصد لاستيراد وتصدير المواد المستنفدة للأوزون. ونحن نعتقد أنه بتوفير التدريب الكافي ورفع وزيادة الوعي سيتمكن مسئولى الجمارك من التحديد والسيطرة على الاستيراد غير المشروع للمواد المستنفدة للأوزون ODS. بالإضافة الى اننا نأمل بتمكين الدول المجاورة وبالتدريج من استبدال المواد المستنفدة للأوزون ODS بالمواد البديلة.

س- تمكنتم حديثاً من استكمال خطة جورجيا لإدارة المبردات الى جانب الجلسات التدريبية التي صاحبتم تنفيذها. كيف استفادت دولتكم من تلك الجلسات ؟

إصدارات حديثة

في التجارة غير المشروعة بالمواد المستنفدة للأوزون من إصدارات برنامج اليونيب قسم التكنولوجيا الصناعة والاقتصاد يعرض ويتعمق للمشاكل المعقدة المتعلقة بالسلع المهربة المحتوية على مواد ODS.



مجموعة مذهلة من رسومات الاطفال بكتالوج يحمل اسم «علاج طبقة الأوزون برسومات الأطفال» تلك الرسومات نتاج معرض نظمته حديثاً قسم التكنولوجيا والصناعة والاقتصاد بالاشتراك مع اليونيسكو.



دليل التدريب الخاص بمسئولى الجمارك يوفر الارشادات اللازمة بشأن تدريب مسئولى الجمارك لتنفيذ سبل التحكم والسيطرة على التجارة بالمواد المستنفدة للأوزون وهو من إصدارات اليونيب قسم التكنولوجيا والصناعة والاقتصاد.



أعدت الطبعة العربية بمعرفة

وحدة الأوزون
جهاز شئون البيئة

وزارة الدولة لشئون البيئة

٢٠ طريق مصر - حلوان الزراعى - المعادى - القاهرة
ت/ فاكس : ٥٢٥٦٤٦٢ (٢٠٢)

e.mail: ozone_unit@hotmail.com