

Acción OZONO



Publicación trimestral de PNUMA DTIE

Programa AcciónOzono bajo la égida del Protocolo de Montreal

Boletín dedicado a la protección de la capa de ozono y la implementación del Protocolo de Montreal

ISSN 1020-1602

Punto de vista

Nueva estrategia, nuevo desafío—cumplimiento con el Protocolo de Montreal



Ing. D.B. Usman,
Nigeria

En marzo de 2001, durante la 33 reunión del Comité ejecutivo se adoptó un nuevo marco de planificación estratégica para extender la eficacia del Fondo Multilateral, de manera tal que los países en vías de desarrollo (Artículo 5) puedan satisfacer sus obligaciones de supresión para el año 2010. Este nuevo marco de trabajo presenta muchos desafíos, tanto para los países en vías de desarrollo como para los países desarrollados, lo mismo que para otros protagonistas y exigirá un mayor esfuerzo de dedicación, compromiso y cooperación por todas las partes.

Adoptando un enfoque impulsado por los países, el nuevo marco de trabajo hace hincapié en una mayor responsabilidad gubernamental para dirigir los programas nacionales de supresión y pone a las unidades nacionales al frente de esta iniciativa. Se insta a los países en vías de desarrollo que utilicen un enfoque de supresión sectorial y nacional, y la financiación se basará a partir de ahora 'en los resultados', lo que significa que los países seguirán recibiendo fondos sólo si pueden demostrar una 'reducción sostenible de SAO'. Este nuevo empuje implicará nuevos compromisos y

responsabilidades para los países en desarrollo que ahora deberán encontrar nuevas maneras para satisfacer de manera eficaz los requisitos de cumplimiento.

Para enfrentar esta tarea que se le presenta, nuestros Gobiernos deben dar más apoyo a las unidades nacionales, e integrarse de manera más eficaz en el marco de las instituciones gubernamentales. Por su parte, las unidades nacionales necesitan redoblar sus esfuerzos, porque no pueden fracasar.

Durante la última década, los países desarrollados realizaron importantes y sustanciales contribuciones para apoyar la supresión del SAO en los países en desarrollo, lo que ha indudablemente contribuido al éxito del Protocolo de Montreal. Sin embargo, como buenos deportistas, no podemos permitirnos disminuir el ritmo y admirar nuestros logros hasta que hayamos llegado a la meta final. Tal como lo observó el Presidente de la Oficina de la 12ª Reunión de las Partes, las inversiones pasadas realizadas por los países desarrollados, solamente pueden ser miradas como 'los cimientos de una mayor estructura'. El nuevo enfoque del Fondo Multilateral implica el hecho que ha llegado el momento de construir esta gran estructura, y debemos enfrentar los desafíos que esto implica. En la medida que la financiación está más estrechamente relacionada con el

Resumen

Punto de vista	1
Excom responde a las crecientes necesidades de los países	1
Noticias de las organizaciones internacionales	2
Charlas técnicas	3
Diálogo y Debates	5
Políticas Mundiales	6
Nuevas Publicaciones	7
Estado de las contribuciones	8
Noticias científicas	8
Actualización del tráfico ilegal	9
En Internet	9
Entrevista de la Unidad Nacional del Ozono	10
Próximas Reuniones	10
Estado de Ratificación	10

cumplimiento en los países del Artículo 5, serán necesarios fondos adicionales para permitir que estos países se satisfagan sus nuevas responsabilidades. La asistencia técnica y financiera solamente podrá ser asegurada mediante un trabajo eficaz y en estrecha colaboración entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo.

El Sr. Usman es Secretario Permanente del Ministerio Federal para el medio ambiente de Nigeria y Presidente del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral

Excom responde a las crecientes necesidades de los países

El Programa de asistencia al cumplimiento: un nuevo enfoque del PNUMA para ayudar a los países del Artículo 5

Como respuesta a las cambiantes necesidades y a las prioridades de los países del Artículo 5 durante el periodo de cumplimiento, el PNUMA ha reorientado de manera significativa la estrategia en su programa y los mecanismos de suministro, transformando todo el trabajo de su estrategia en un Programa de Asistencia al Cumplimiento (PAC).

Durante los debates de planificación estratégica llevados a cabo en el seno del Comité Ejecutivo en diciembre del año 2000, el PNUMA comenzó a repensar la manera de brindar servicios a los países del Artículo 5.

Como resultado, el PNUMA se ha reorganizado a sí mismo para mejorar la relación entre costo y eficacia, la velocidad de la implantación y la calidad de los servicios que brinda.

El PAC cambia su estrategia en dos maneras significativas. Primero, el PNUMA está variando su política desde el enfoque de gestión de proyectos hacia un enfoque de implantación directa, utilizando un equipo de profesionales con las capacidades apropiadas y la idoneidad, los que pueden asistir directamente a los países para apoyar y sostener el cumplimiento.

En segundo lugar, el PNUMA está regionalizando el suministro de proyectos y servicios, colocando sus oficinas nacionales en la vanguardia de la implantación de los

proyectos. La mayoría de los equipos de los PAC estarán basados en las oficinas regionales en donde podrán trabajar en estrecha relación con los países de manera permanente. El PNUMA cree que con este nuevo enfoque innovador podrá establecer una tendencia en la asistencia al cumplimiento, junto con los acuerdos ambientales multilaterales.

Contacto: Rajendra M. Shende, PNUMA DTIE, correo electrónico: ozonation@unep.fr

Proyectos del Banco Mundial para eliminar completamente los CFC

Iniciativa significativa para eliminar el uso de SAO en los países en desarrollo, US\$35,8 millones fue aprobado por el

continúa en la página 6 ...

Noticias de las organizaciones internacionales



Secretariado del Fondo

Durante la 35ª reunión del Excom fueron aprobados US\$35,7 millones para proyectos que permitirán

suprimir 8 300 toneladas de PAO del sector de consumo y 2 700 toneladas de PAO del sector de la producción. El Excom también adoptó directrices revisadas para la preparación de la actualización de los programas nacionales y dos opciones para determinar el máximo del monto del consumo de CFC residual que pueda ser elegible para recibir financiación en los países del Artículo 5.

En enero, el Director General se dirigió a la Junta Ejecutiva del PNUMA en Nueva York, refiriéndose a la reciente decisión del Excom sobre la planificación estratégica y sus implicaciones para el PNUMA. El Secretariado también participó en varias reuniones, incluyendo un taller internacional sobre el bromuro de metilo en Beijing y una reunión sobre la intercomunicación política entre los acuerdos ambientales multilaterales (MEA) y la Organización Mundial del Comercio en Ginebra.

Contacto: Dr Omar El Arini, Secretariado del Fondo Multilateral, 1800 McGill College Avenue, 27th Floor, Montreal, Québec H3A 3JC, Canadá, tel: +1 514 282 1122, fax: +1 514 282 0068, correo electrónico: secretariat@unmfs.org, www.unmfs.org



PNUMA DTIE

En la tendencia hacia un enfoque dirigido por los países para el Protocolo de Montreal durante la 35ª

reunión del Excom, se aprobó un nuevo modo de implementación para el programa de trabajo del PNUMA para el año 2000, llamado Programa de Asistencia al Cumplimiento (véase la página 1).

Programa de Trabajo del PNUMA También se aprobó una enmienda para el año 2001 de 2 millones de dólares de los Estados Unidos y se incluyeron renovaciones de fortalecimiento institucional, implantación RMP y dos proyectos en China de asistencia a la supresión del bromuro de metilo. En Burundi se realizaron talleres de formación de los formadores para los técnicos en refrigeración y para los oficiales de aduana de Burundi, Chad, Guatemala, Níger y Uruguay. En Guyana se revisó un taller para desarrollar el Plan Regional de Gestión de los Halones para el Caribe.

Contacto: Mr Rajendra M. Shende, PNUMA 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, correo electrónico: ozonaction@unep.fr, www.uneptie.org/ozonaction



Secretariado del Ozono del PNUMA

El Secretariado difundió informes sobre la 13ª reunión de las Partes, celebrada en el

mes de octubre en Colombo, Sri Lanka. Junto con la Organización Meteorológica Mundial, OMM, se revisaron preparaciones para la 5ª reunión de gestores de investigación sobre el ozono de las Partes a la Convención de Viena, celebrada en Ginebra del 25 al 27 de marzo de 2002. Se envió un cuestionario del grupo de tareas de reabastecimiento del Grupo de Evaluación Tecnológica (TEAP) a todas las Partes para recoger información para un estudio sobre el reabastecimiento durante los años 2003-2005 por parte del Fondo Multilateral. El estudio brindará la base para las próximas negociaciones de reabastecimiento. El Secretariado anunció que la enmienda de Beijing entró en vigor el 25 de febrero de 2002 (véase el recuadro de la página 6).

Contacto: Mr Michael Graber, Secretariado del Ozono, P.O. Box 30552, Nairobi, Kenya, tel: +254 2 623 885, fax: +254 2 623 913/623 601, correo electrónico: michael.graber@unep.org, www.unep.org/ozone



PNUMA

Se eliminarán cerca de 1 400 toneladas de PAO en 17 países

gracias a 41 proyectos de inversión aprobados durante la 35ª Reunión del Excom. Un monto de US\$12,6 millones cubrirá proyectos sobre aerosol, espumas, bromuro de metilo, esterilizantes y los sectores de la refrigeración, lo mismo que fortalecimiento institucional adicional para las unidades nacionales para el ozono. Se aprobaron seis planes de eliminación sectorial terminal para México (espuma), Chile (esterilizantes), Bolivia (espumas y bromuro de metilo), Perú (espuma) y Costa Rica (bromuro de metilo).

El proyecto de Costa Rica eliminará 426,9 toneladas de PAO, excluyendo la cuarentena y el preembarque, durante un periodo de seis años. La financiación multianual de US\$4,8 millones permitirá que el país se procure materiales y equipos necesarios para la conversión final de las alternativas libres de bromuro de metilo y las tecnologías. Además, se implantarán en más de 20 subregiones programas de desarrollo y de apoyo técnico.

Contacto: Dr Suely Carvalho, Unidad del Protocolo de Montreal, PNUMA 304 East 45th Street, Room 9116, Nueva York, NY 10017, USA, tel: +1 212 906 5004, fax: +1 212 906 6947, correo electrónico: suely.carvalho@undp.org, www.undp.org



ONUDI

Durante la 35ª Reunión del Excom se aprobaron, para que sean implementadas por la ONUDI, 33 proyectos de

inversiones en espumas, refrigeración y en los sectores de agentes de proceso de 12 países. El Programa de Gestión del Banco de Halones también fue aprobado por Yugoslavia, lo mismo que dos proyectos de eliminación del bromuro de metilo para Croacia y Turquía. En su conjunto, estos proyectos eliminarán 1 358 toneladas de PAO. También se aprobó la Fase III del proyecto institucional para el FYR de Macedonia. La ONUDI completó el proyecto para el bromuro de metilo para la producción de tabaco en Brasil, utilizando tecnología de cubetas de sembrado flotante, en la cual participaron 144 000 agricultores y eliminaron 84,4 toneladas de PAO. Senegal también ha completado su proyecto de supresión del bromuro de metilo para la fumigación de los sembrados, eliminando 0,70 toneladas. A fines de este año, se completaron 2 proyecto múltiples en el sector de la refrigeración en Venezuela, eliminando un total de 57,90 toneladas de PAO.

Contacto: Mrs H. Seniz Yalcindag, ONUDI, P.O. Box 300, A-1400 Viena, Austria, tel: +431 26026 3782, fax: +431 26026 6804, correo electrónico: yalcindag@unido.org, www.unido.org



Banco Mundial

Durante la 35ª Reunión del Excom se aprobó una partida de US\$35,8 millones para suprimir

completamente el consumo de 7 468 toneladas de PAO, a través de los proyectos implementados por el Banco Mundial en las Bahamas, Malasia, Tailandia y Turquía. Estos proyectos incluyeron un plan de gestión de supresión total para las Bahamas, los planes nacionales de supresión total del CFC para Malasia y Tailandia y los planes sectoriales de supresión en la refrigeración para Turquía (véase la página 1). Se le otorgó a China una partida extraordinaria de US\$53,9 millones para la supresión de 6 651 toneladas de PAO en el sector de espumas de poliuretano, habiéndose previsto como fecha el 2009. El monto total de lo aprobado por el Banco Mundial para los planes anuales de 2002, incluyendo el programa anual para el sector de los halones en China, alcanzó la suma de US\$93,4 millones.

Contacto: Sr Steve Gorman, Banco Mundial, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA, tel: +1 202 473 5865, fax: +1 202 522 3258, correo electrónico: sgorman@worldbank.org, www-esd.worldbank.org/mp

CHARLAS - TÉCNICAS

El PNUMA DTIE agradece cualquier información del sector industrial y mencionará en este boletín todas las nuevas técnicas de productos como le sea posible

BROMURO DE METILO

Investigación sobre el sodio de metano, informe de los progresos



El sodio de metano está siendo aplicado en una plantación de fresas en California.

En la búsqueda de sostener y ampliar la utilización del sodio de metano a largo plazo, como alternativa posible al bromuro de metilo, el sodio de metano. El grupo de trabajo del metano-sodio (MSTF) está realizando ensayos con eficacia en los Estados Unidos. En un informe del MSTF sobre los progresos recientemente realizados, el proyecto número 4 de investigación interregional (EIR-4), afirmó que esos ensayos están siendo habitualmente realizados en Florida, California, el Sudoeste y el noreste del pacífico en cosechas pequeñas tales como las fresas, los tomates, las flores y los viveros. Estos ensayos tienen como propósito evaluar la eficacia de las aplicaciones sodio de metano y las prácticas obturadoras. Las evaluaciones permitirán estimar los beneficios de los equipos alternativos destinados para extender la colocación y distribución del sodio de metano en la zona de tratamiento. El grupo también evaluará los métodos de obturación por sodio de metano previstos para extender la dosis dentro de la zona de tratamiento.

Contacto: IR-4, tel: +1 732 932 9575, www.cook.rutgers.edu/~ir4

ESPUMAS

Premio de la Organización para la Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos (EPA) para las espumas protectoras del ozono

La Organización para la Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos, (EPA) otorgó recientemente un premio de 135 000 dólares a la Spray Polyurethane Foam Alliance (SPFA) para examinar nuevos agentes de soplado protectores del ozono. Estos agentes son utilizados para producir diferentes densidades y tamaños de burbuja

de las espumas de aislamiento utilizadas en los hogares y en los edificios comerciales.

En la actualidad, se produce la espuma aerosol de poliuretano con HCFC-141b, un SAO que está siendo eliminado de la producción en los Estados Unidos. La EPA de los Estados Unidos afirmó que este premio servirá para que la industria de las espumas de aerosoles de poliuretano se conviertan de manera segura a tecnologías alternativas que son económicamente posibles y eficaces desde el punto de vista energético. Además, el premio permitirá que la SPFA recoja la información técnica en las aplicaciones en el terreno. Esta información permitirá que las compañías de productos químicos y de espumas de aerosol desarrollen de manera más eficaz nuevas fórmulas que no dañan la capa de ozono.

Contacto: Dave Ryan, US EPA, correo electrónico: ryan.dave@epa.gov

REFRIGERANTES

Nuevo frigorífico mantiene el frío con hidrocarburos

La Compañía Matsushita Electric Industrial, Ltd., presentó recientemente un nuevo refrigerador que usa un refrigerante HC de

hidrocarburo en lugar de los CFC, HFC y HCFC, refrigerantes éstos que están dañando la atmósfera. El nuevo refrigerador fue introducido en el mercado japonés en febrero de 2002.

El desarrollo de este nuevo refrigerante HC, R-606A, hizo que se elaborara el sistema de enfriamiento HC. El nuevo frigorífico usa menos refrigerantes que los convencionales e incluye un compresor que puede utilizar refrigerantes HC. El producto también incluye un calentador de descongelado radiante de vidrio de doble cilindro para los refrigerantes HC.

Contacto: Matsushita Electric, www.matsushita.co.jp

Dos compañías japonesas se unen para producir alternativas a los CFC

Showa Denko y Asahi Glass anunciaron recientemente sus planes de colaboración para emprender un esfuerzo que les permita producir alternativas a los CFC a comienzos del próximo año. Asahi le solicitó a Showa que comenzase a producir el HFC-125, un ingrediente fundamental para un refrigerante de aire acondicionado que no dañe el ozono, producto éste que se ha previsto que reemplazará al HCFC-22, que está siendo suprimido acorde con el Protocolo de Montreal. Los representantes de Showa afirmaron que la

Soplando en el viento, el grupo AHAM estudia la tasa de liberación de SAO en las espumas refrigerantes



Los experimentos demuestran que el triturado libera menos de 40 por ciento del agente de soplado

El porcentaje de agentes de soplado liberado por las espumas de poliuretano de un frigorífico una vez que el producto ha sido puesto fuera de servicio, depende fundamentalmente del tamaño de las partículas esparcidas, según una nueva investigación realizada por científicos en la Universidad Técnica de Dinamarca.

La investigación, financiada por la Asociación de Fabricantes de Productos Domésticos (Association of Home Appliance Manufacturers-AHAM), junto con la agencia para protección del medio ambiente de los

Estados Unidos, se centró en ejemplos de espumas contenidas en agentes sopladores tales como el CFC-11, HCFC-141b, HFC-134a y HFC-245fa. Los científicos que estudiaron una desmenuzadora en Dinamarca encontraron que menos del 40% del agente de soplado es liberado por la desmenuzación y durante las primeras seis semanas luego que una aplicación ha sido desmenuzada.

La AHAM afirmó que es importante determinar por qué, en los modelos previos mundiales de calentamiento de las computadoras se ha asumido que el 100% de los agentes sopladores es liberado en la atmósfera cuando la aplicación es desmenuzada. Los científicos esperan realizar investigaciones más pormenorizadas para determinar qué sucede con el agente de soplado cuando las espumas son enterradas en un terreno.

Contacto: Jill Notini, AHAM, correo electrónico: jnotini@aham.org, www.aham.org

compañía gastará cerca de US\$16 millones para modificar las instalaciones existentes para producir un máximo de 3 000 toneladas anuales de HFC-125.

Las compañías han estado trabajando en conjunto desde 1999 en la búsqueda de alternativas a los CFC, cuando Asahi eligió a Showa para producir los HFC-134a para los aires acondicionados de los automóviles y los frigoríficos domésticos.

Contacto: Showa Denko, www.sdk.co.jp

Nuevo sistema de aire acondicionado a base de amoníaco-permite suprimir los CFC

La compañía Mayekawa Manufacturing basada en Japón anunció recientemente que ha desarrollado un acondicionador de aire que utiliza un refrigerante a base de amoníaco que no es CFC. La unidad tiene una capacidad de enfriamiento de 10 caballos de potencia y será el primer equipo en su clase que no utiliza un refrigerante a base de CFC.

Mayekawa afirmó que piensa comenzar la producción y la comercialización de la nueva tecnología refrigerante a lo largo de este año. La compañía afirmó que su nuevo producto es muy probable que cueste el doble de cualquier otro acondicionador de aire sin CFC, pero afirmó que se espera que la alta eficacia de enfriamiento del dispositivo atraiga muchos clientes.

Contacto: Mayekawa Manufacturing Company, www.mycomj.co.jp/eindex/eindex.html

HALONES

Los sistemas vaporizadores van ganando terreno en la medida que se van suprimiendo los halones

Debido a que para los próximos años se ha previsto la supresión de los halones que reducen la capa de ozono, los sistemas de vaporización por agua están ganando nuevamente popularidad en varias aplicaciones de control contra incendio.

Los sistemas de vaporización por agua emiten agua en pequeñas gotas que forman un vapor. El agua apaga el incendio enfriándolo y produciendo un 'efecto de dilución' provocado por el vapor. El vapor empuja el aire del incendio en la medida que se va formando, lo que reduce la concentración de oxígeno que alimenta el fuego. Los investigadores han determinado que la temperatura máxima de fuego se había reducido entre 600° a 1 000°C a 350° y 500°C utilizando el sistema de vaporización por agua.

Otro beneficio del sistema de vaporización es de que pueden limpiar el aire de los humos una vez que el fuego ha sido extinguido. Las partículas de humo se cuelgan de la superficie de la gota de agua, eliminando las nubes de gases peligrosos. Sin

embargo, no siempre se podrán usar los sistemas de vaporización en las mismas aplicaciones de sistemas de control contra incendio basados en halones. Por ejemplo, estos sistemas no funcionarán en zonas en donde las temperaturas son inferiores al punto de congelación.

Contacto: IFEX Technologies, www.ifex3000.de o FOGTEC, www.fogtec.com

Halón extinguidor 1211-Nueva Zelanda subsidia su retiro anticipado en los equipos de extinción de incendios

El Gobierno ha puesto a su disposición fondos impulsando la preestrategia de recuperación de halones de Nueva Zelanda. Se ha identificado la existencia del halón 1301 y están siendo progresivamente limpiadas para los bancos o 'usos esenciales'. Sin embargo, se estima que 60 000 kilos del halón 1211 siguen permaneciendo en Nueva Zelanda en sistemas fijos y extinguidores manuales. Para instar a una eliminación adecuada, el gobierno ofrece pagar el 25% de la recolección y destrucción segura del halón 1211. El subsidio estará disponible durante 3 años y se está instando al comercio que lo utilice mientras éste dure. La recuperación de los halones está siendo realizada por Halon Recycling Ltd, una compañía sin objetivo de lucro organizada por la industria antiincendios.

Contacto: Halon Recycling Ltd,
Correo electrónico: fpanz@clear.net.nz
o Ministerio del medio ambiente,
Correo electrónico: alison.handley@mfe.govt.nz

La eliminación de las espumas presenta desafíos para el reciclaje de los frigoríficos en el Reino Unido

Cada año, cerca de 3 000 000 de frigoríficos son destruidos en Inglaterra y las compañías de desechos y reciclados han sido capaces de reciclar fácilmente los refrigerantes CFC. Sin embargo, los nuevos reglamentos de protocolo de Montreal que exigen la supresión del aislamiento de espuma cargada de CFC están creando complicaciones inesperadas. Para sacar los CFC del aislamiento de espuma es necesario aplicar un proceso costoso que exige maquinarias, que todavía no han sido instaladas en Inglaterra ni en muchos otros países europeos. Las primeras plantas de estas maquinarias no se ha previsto que estén a disposición hasta el mes de agosto, como fecha más próxima, o hasta el año 2004, y los ciudadanos deberán tener en cuenta el costo de almacenamiento y de destrucción de los frigoríficos. Luego de esta fecha, se espera que los fabricantes de frigoríficos asumirán el costo, lo que podría llegar a unos 60 millones de libras esterlinas por año (aproximadamente, US\$85,7 millones).

Para evitar estos costos, algunos propietarios han aplicado el método de desechar de manera furtiva los viejos frigoríficos en sitios no reglamentados. Para impedir este procedimiento y disminuir el costo financiero del sacado de las

AEROSOL

Nuevos propelentes sin CFC reciben la aprobación de la administración sobre la alimentación y los medicamentos de los Estados Unidos

DuPont anunció recientemente que ha recibido la validación de la administración para los alimentos y los medicamentos de los Estados Unidos (United States Food and Drug Administration-FDA) para su propelente sin CFC Dymel HFA-227ea/P. La compañía observó que los ficheros principales para la producción y control de este producto químico han sido sometidos para su examen tendiente al permiso de utilización comercial.

La producción comercial para el propelente que contiene HFC-227ea, comenzó en diciembre del año 2000. DuPont afirmó que ha desarrollado el programa químico en un esfuerzo tendiente a satisfacer la creciente demanda mundial de propelentes farmacéuticos alternativos al CFC.

Contacto: DuPont, www.dupont.com

Las charlas técnicas fueron recopiladas por Suresh Raj

ESTADO DEL FONDO MULTILATERAL PARA LA PROTECCIÓN DE LA CAPA DE OZONO*

Fondo atribuido: US\$1 330 millones

Total para la supresión de los pagos esperándose que se suprimirán: 133 079 toneladas de PAO

Supresión lograda hasta la fecha es de: 76 120 toneladas de PAO

*según se manifestó en la 35ª reunión del Excom.



Espumas cargadas de CFC que deben ser sacadas de millones de frigoríficos desechados en el Reino Unido

espumas, el Departamento del Medio Ambiente, la Alimentación y los Asuntos Rurales (DEFRA), introdujo recientemente un paquete de medidas que brindará 6 millones de libras esterlinas (US\$8,5 millones) a los gobiernos locales para cubrir el costo de los refrigeradores desechados hasta fines del año fiscal. Además, el DEFRA ofrecerá información sobre cómo almacenar los equipos de refrigeración desechados, lo mismo que sobre las normas para sacar los CFC de los sistemas de enfriamiento y las espumas aislantes.

Contacto: DEFRA, tel: +44 8-459-335-577, www.defra.gov.uk

DIALOGO Y DISCUSIÓN

Reuniones, talleres y conferencias

Formación de oficiales aduaneros en el Salvador, una primicia en Latinoamérica de lengua española

El primer taller de oficiales aduaneros celebrado por un país latinoamericano hispanoparlante fue celebrado en San Salvador el 4 de septiembre de 2001. 30 formadores aduaneros, funcionarios de alto nivel y otros participantes se reunieron en este evento que fue financiado por el fondo multilateral. El taller se centró en la aplicación de la legislación vinculada con licencias de importación y exportación de SAO y cómo impedir el tráfico ilegal de estas sustancias.

Organizada por el Ministerio del Medio Ambiente y de los Recursos Ambientales (MARN) y el PNUMA DTIE, el taller culminó en un acuerdo excepcional entre cuatro diferentes organismos (MARN, las aduanas, el departamento de justicia y la policía), para coordinar sus esfuerzos para combatir e impedir el tráfico ilegal de SAO.

Contacto: Francisco Guevara, UNO de El Salvador, correo electrónico: opozono@salnet.net

Atravesando fronteras internacionales para formar oficiales aduaneros

La tarea de combatir el tráfico ilegal de SAO es un serio desafío para la aplicación de la ley en las fronteras internacionales y se vuelve casi posible cuando los oficiales aduaneros no son idóneos y no tienen una formación adecuada en la identificación de SAO. Estos temas y otros fueron tratados en un taller de cinco días de formación para los formadores, celebrado en Farilabad, India, del 5 al 9 de noviembre de 2001. 20 representantes aduaneros de India, Argentina, Senegal, Yemen, Mongolia, China y la Organización Aduanera de Oceanía participaron en el taller, que fue organizado por el PNUMA y por el Gobierno de India en cooperación con la Organización Aduanera Mundial (OAM).

El taller fue dirigido por el doctor Janusz Kozakiewicz de Polonia y la señorita Meenakshi Passi de India, con observaciones durante su postura brindadas por el Sr. K.L.

Verma, Presidente de la Junta Central para las Aduanas, los Impuestos y los Narcóticos. El Sr. Rob Hepworth, de la División de Convenios Ambientales del PNUMA presidió el evento. Otros participantes incluyeron el Secretariado de SITES.

Contacto: Mr C. Viswanath, UNO de India, correo electrónico: ozone@del3.vsnl.net.in

Mongolia abre un nuevo camino

Situada a lo largo de la frontera china, el pueblo mongol de Zamiin-Uud Aimag fue el sitio en el cual se celebró un taller de formación de los oficiales aduaneros del 15 al 16 de diciembre de 2001. Esta reunión, que duró dos días, fue el primer taller organizado para la 'Fase II' por la Unidad Nacional del Ozono, UNO. 49 inspectores aduaneros estatales y oficiales aduaneros fueron formados por colegas que ellos mismos están recibiendo formación por parte de expertos del PNUMA en la primera fase del taller. Los instructores principales y oradores para el taller fueron el profesor Adysuren Tsohio Borjigidhkan, Director del UNO y la señorita Ms S. Enkhtuya, Inspector aduanero de la Administración aduanera general de Mongolia.

Entre otros resultados, el aumento de la idoneidad de los oficiales aduaneros en relación con el SAO y sus repercusiones en el medio ambiente ayudará para prevenir las actividades de tráfico ilegal que podrían desarrollarse debido a la escasez y los elevados precios del SAO en el país.

Contacto: Prof. Adysuren Tsohio Borjigidhkan, UNO de Mongolia, correo electrónico: ozoff@magicnet.mn or adyats@yahoo.com

Los oficiales aduaneros de Guatemala aplican medios electrónicos, nueva formación del sistema de patentes de SAO

El reciente sistema adoptado por Guatemala a nivel nacional para las patentes de SAO es el aspecto principal de 7 talleres que finalmente brindarán al país 150 expertos formados en el tema. El primero de estos talleres, celebrado en Guatemala City del 10 al 12 de octubre de 2001 reunió 26 expertos de 8 instituciones.

Los participantes fueron formados en el uso de un sistema existente de validación electrónica de las informaciones, habitualmente usado por los oficiales aduaneros. Éstos aprendieron a adaptar el sistema al control de las exportaciones de SAO utilizando patentes expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (MARN). Se celebraron demostraciones prácticas con participación directa de la identificación de los contenedores de SAO y de los equipos que contienen SAO, lo mismo que secciones sobre el uso del equipo de identificación de SAO. El taller fue organizado por MARN junto con el PNUMA DTIE.

Contacto: Hugo Figueroa, UNO de Guatemala, correo electrónico: techam@internetdetelgua.com.gt

Armenia lanzó un plan de supresión

Armenia es el último de un grupo de países con economías en transición (CIT) que será asistido por el PNUMA y el PNUD. En el mes de enero pasado, con la asistencia de estas organizaciones, el Ministerio para la Protección de la Naturaleza de Armenia organizó un taller nacional para lanzar el plan de supresión de SAO del país. Desde el taller, se presentó el plan y el Ministerio de Protección de la Naturaleza obtuvo la seguridad por parte de diferentes protagonistas principales de que se garantizaría la implantación exitosa de las actividades programadas.

También participaron otros países con economías en transición que están siendo asistidos por el PNUMA y el PNUD, a saber, Azerbaijón, Estonia, Kazajistán, Letonia, Lituania, Tajikistán, Turkmenistán, Uzbekistán, Georgia, Moldavia y Kirgizistán (los últimos 3 de estas partes fueron reclasificados como países del artículo 5).

Contacto: Dr Aram Gabrielian, UNO de Armenia, correo electrónico: root@nature.arminco.com

Uruguay actúa ante el tráfico ilegal de SAO



El taller en Uruguay hizo hincapié en el acuerdo de MERCOSUR, sobre la codificación aduanera de SAO

La importancia de lograr un acuerdo a nivel de MERCOSUR sobre la codificación aduanera del SAO fue uno de los múltiples temas debatidos en el taller de formación de los formadores para oficiales aduaneros celebrado en Montevideo, Uruguay del 27 al 29 de noviembre de 2001. Organizado por la Dirección nacional para el medio ambiente (DINAMA), y celebrado en el marco del proyecto de formación aduanera financiado por Canadá Medio Ambiente e implantado en cooperación con el PNUMA DTIE, el taller reunió a 27 expertos de 8 instituciones.

Durante el taller, se celebró una reunión sucinta con intermediarios aduaneros e importadores de SAO, trazándose de la importancia de la prevención y el control del tráfico ilegal de SAO, lo mismo de como la legislación nacional sobre el SAO será aplicada y cómo afectará a estos grupos.

Contacto: Luis Santos, UNO de Uruguay, correo electrónico: luisant@multi.com.uy

Los informes sobre los talleres están disponibles en: www.uneptie.org/ozonaction/library/reports


POLÍTICAS MUNDIALES
El aumento de los impuestos en Tailandia tiene como objetivo disminuir el uso de SAO

En un esfuerzo para que las industrias utilicen menos SAO y permitan que Tailandia satisfaga sus obligaciones con la comunidad mundial, el gobierno tailandés recientemente aprobó nuevos impuestos para el uso industrial de cuatro productos químicos que reducen la capa de ozono. Las medidas propuestas aplicarán impuestos superiores y derechos de importación en los CFC, los halones, el metilcloroforno y el carbono tetraclorhidro. Los derechos aduaneros serán aumentados en un 15% y los derechos de importación entre 1 y 5%, ambos deberán ser pagados a partir del día subsiguiente a la promulgación de las 3 leyes por el diario real. Para el 2003, el derecho de importación será duplicado un 30%. Están exentos los HCFC y el bromuro de metilo debido a que son usados en el secado de productos agrícolas

Contacto: Ms Wanna Rodratana, Hazardous Substances Control Bureau, Ministry of Industry, Thailand, correo electrónico: hazard@narai.diw.qo.th

El EPA de los Estados Unidos aumenta sus restricciones en los SAO de Clase I

Una nueva regla promulgada por la agencia para la protección del medio ambiente de los Estados Unidos (EPA) reemplazará una lista previa de SAO prohibidos que contenían productos de espumas plásticas, con una prohibición más categórica. El EPA de los Estados Unidos también está enmendando la lista de productos prohibidos para incluir cualquier acondicionador de aire o aplicaciones refrigerantes que contienen sustancias de la Clase I utilizadas como refrigerantes.

'Una información nueva y convincente' hizo que el organismo promulgara la reglamentación final, que enmienda y fortalece las reglamentaciones actuales que apoyan la prohibición de productos no esenciales que contienen SAO de Clase I. Según el EPA de los Estados Unidos, los nuevos datos indican que un uso limitado y continuo por algunos sectores de los SAO de Clase I en ciertos productos deberá ser considera como 'un uso no esencial de sustancia de Clase I' debido a la disponibilidad y a la difusión de alternativas de uso. Los productos afectados incluyen los productos de aerosol, los vaporizadores a presión, los productos de espumas plásticas, los acondicionadores de aire y productos de refrigeración que contienen o han sido fabricados con SAO de Clase I, tales como el CFC, los halones y el cloroformo de metilo.

Contacto: Cindy Nuevasberg, US EPA, tel: +1 202-564-9729, www.epa.gov

Se inicia un programa de registro de los halones en Malasia

De acuerdo con una nueva ley, los usuarios de halones en Malasia que no se han registrado con el departamento de incendios y salvamento se enfrentarán a severas consecuencias, previéndose una multa de hasta 10 000 RM (US\$2 600), una sentencia penitenciaria de 2 años o ambas. Este registro prevé que el departamento pueda tener control sobre la cantidad y el movimiento de halones en Malasia. Las reglamentaciones sobre la calidad ambiental de 1999 (Gestión de los halones) entraron en vigor este año y el 31 de diciembre de 2001 fue la fecha límite de registro.

Hasta noviembre de 2001, el departamento había registrado 320 toneladas de halones 1301 y 8 toneladas de halones 1211, pero solamente 35 toneladas y 4 toneladas de los compuestos respectivos habían sido recogidos de los almacenamientos en el banco de halones de Malasia. El director general del departamento, Jaafar, afirmó que el objetivo del departamento de lograr 'cero halón' para el 2005 no podrá ser efectuado sin la cooperación de los usuarios y del público. Malasia interrumpió las importaciones de halones en 1996.

Contacto: Mr Lee Choong Min, Department of Environment Malasia, correo electrónico: lcm@jas.sains.my

Estados Unidos incluye el bromuro de metilo en la lista de control del terrorismo

Las ventas del fumigante de bromuro de metilo (MB) que reduce la capa de ozono, lo mismo que muchos otros químicos, deberá ser vigilada, dice el gobierno de los Estados Unidos. Mencionando la preocupación de que estos productos químicos puedan ser convertidos en

Proyectos del Banco Mundial para una supresión completa de los CFC

(... continúa de la página 1)

Comité ejecutivo del Fondo Multilateral para proyectos de supresión del consumo del CFC en las Bahamas, Malasia, Tailandia y Turquía. El proyecto que será implantado por el Banco Mundial se plasmará en una reducción global permanente de 7 468 toneladas de PAO para el año 2010. El PNUMA trabajará junto con el Banco Mundial para implantar el componente de no inversión en el Proyecto Bahamas. Estos planes abren nuevas expectativas para solidificar los compromisos de los países para terminar con el consumo de CFC dentro del plazo previsto, lo que corresponde a los objetivos de cumplimiento establecidos por el Protocolo de Montreal.

Entra en vigor la enmienda de Beijing

Nuevos controles de SAO entrarán en efecto este año con la rectificación de la enmienda de Beijing al Protocolo de Montreal. La enmienda entrará en vigor el 25 de febrero de 2002 luego de haber sido rectificada por 20 países.

Bajo esta enmienda, los países han decidido supervisar el consumo y producción de bromoclorometano, un disolvente industrial que tiene un potencial de reducir la capa de ozono en 0,12. Los nuevos controles brindarán a las naciones una mejor comprensión de las cantidades precisas de estas sustancias siendo usadas y fabricadas a nivel mundial. La supresión del bromoclorometano deberá producirse durante el 2002.

La enmienda de Beijing introduce también nuevas reglamentaciones comerciales para los hidroclorofluorocarbonos (HCFC), prohibiendo las importaciones y exportaciones de HCFC entre países que no hayan rectificado la enmienda de Copenhagen de 1992 e introduce controles para la producción del HCFC.

Contacto: Mr Michael Graber, Secretariado del Ozono, correo electrónico: michael.graber@unep.org

explosivos o venenos por los terroristas, la administración del presidente Bush está instando a los comercios y distribuidores a que mantengan un control de las ventas de MB, lo mismo que de los cloros, el ácido sulfúrico y el ácido hidrocloreídrico. Además, el EPA de los Estados Unidos está trabajando para recopilar una lista de agentes químicos y biológicos que podrían ser usados potencialmente para dañar el suministro de agua potable.

Contacto: Tom Land, US EPA, correo electrónico: land.tom@epamail.epa.gov

Los planes nacionales de supresión de los CFC para Malasia y Tailandia permitirán que estos dos países canalicen gran parte de la asistencia técnica y financiera necesaria a un gran número de empresas pequeñas y medianas para poder eliminar su dependencia de los CFC. El plan sectorial de refrigeración de Turquía suprimirá completamente los tres principales CFC (CFC-11, CFC-12 y CFC-115), cuatro años antes de lo prescrito por el Protocolo de Montreal. Además, el banco, en asociación con el PNUMA, desarrollará un plan de gestión terminal de supresión de los CFC para las Bahamas. Esto permitirá que las Bahamas supriman completamente su consumo de todos los CFC para el año 2008, dos años antes de lo previsto por el Protocolo de Montreal.

Contacto: Sergio Jellinek, Banco Mundial, correo electrónico: sjellinek@worldbank.org

Verificando la capa de ozono— Intervención de la evaluación de investigación europea

¿Hemos resuelto el problema de la reducción de la capa de ozono? Un informe de la evaluación de la investigación estratosférica europea presenta tendencias conflictivas. El informe presentado en enero, muestra que mientras los niveles de cloro en la atmósfera están disminuyendo lentamente, los niveles de bromo están aumentando, lo que está provocando la aparición de 'pequeños agujeros' de ozono sobre Europa. Al mismo tiempo que se reconoce que el Protocolo de Montreal ha sido de gran utilidad en la disminución de los niveles de SAO en la atmósfera, el informe concluye que la posibilidad de grandes pérdidas de ozono en el ártico y en Europa sigue siendo grande. Debido a la variabilidad atmosférica, la recuperación del ozono no será medible, ni aún para el año 2010. Haciendo resaltar la importancia de la cooperación internacional en los estudios sobre el ozono, el informe cubre los esfuerzos de la investigación europea durante el periodo 1996–2000, incluyendo el tercer experimento estratosférico europeo sobre el ozono (THESEO), el más importante proyecto apoyado por la Unión Europea para estudiar la capa de ozono. 'Una campaña internacional como lo fue THESEO claramente demuestra que una estrecha integración de los programas europeos y nacionales brindan grandes beneficios para la

ciencia y para seguir continuando las políticas de la Unión europea, observa el Comisario para la investigación europea Philip Busquin.

Otras conclusiones incluyen el aumento de las pérdidas de ozono y los cambios en la circulación atmosférica debidos al enfriamiento observado de la estratosfera. Los cambios de circulación son responsables del aumento de los 'mini agujeros' de ozono sobre Europa. Sin embargo, no todas las noticias son malas. Por ejemplo, las emisiones de óxido nítrico y las emisiones de las aeronaves parece que están jugando un papel menos importante en relación con el cambio de clima de lo que previamente se había sospechado.

Recientemente, se han firmado doce nuevos proyectos de la Unión europea para tratar cuestiones despertadas por la evaluación, incluyendo estudios modernos en el Antártico, en el Ártico, en los trópicos y en las latitudes medias encima de Europa. Las cuestiones que deben ser tratadas incluirán la función que cumplen las partículas en el clima y en la estratosfera, las fuentes tropicales de aire estratosférico y las repercusiones de una potencial flota de aeronaves supersónicas.

Contacto: Georgios Amanatidis, Environment and Sustainable Development Programme, Research DG, correo electrónico: georgios.amanatidis@cec.eu.int, www.ozone-sec.ch.cam.ac.uk

Videos sobre el ozono inician el festival internacional de películas

Ecomove, el primer festival de los festivales de películas ambientales, fue la caja de resonancia para tres películas ganadoras de la competencia de vídeo mundial del PNUMA sobre la protección de la capa de ozono (véase OAN 40). Realizado en Berlín del 3 al 5 de diciembre de 2001, Ecomove marca el

primer jalón en el cual las películas patrocinadas por el PNUMA han sido presentadas en un festival internacional de películas. Las tres películas fueron:

'Relaciones Peligrosas', de Pablo Massip Ginestá de Cuba, 'Magnificent Sky', de Nogar Begiashvili de Georgia y 'Tomorrow', una pieza dramática de Mohammed Karesly of Syria. La señorita Begiashvili para responder a las preguntas luego de la presentación de su película 'Magnificent Sky', que presenta una visión de la protección de la capa de ozono a través de la mirada de los niños, utilizando como base sus dibujos. El PNUMA DTIE y el Television Trust for the Environment (Grupo televisivo para el medio ambiente) están trabajando en conjunto para distribuir la película.

Las mejores presentaciones de seis festivales internacionales de películas ambientales fueron seleccionadas por Ecomove, que intenta llamar la atención entre las cuestiones interrelacionadas, globales y ecológicas. El festival será celebrado bianualmente en Berlín y saldrá en gira en los años intermedios. En el 2002, las películas serán presentadas en Johannesburgo, Sudáfrica. Para obtener mayor información, por favor visiten: www.ecomove.de



Nuevas publicaciones



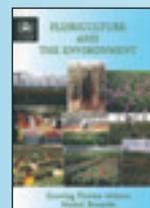
Preparadas en conjunto por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), y el PNUMA DTIE el *Global Report on Validated Alternatives to the Use of Methyl Bromide for Soil Fumigation* highlights successful alternatives to methyl bromide. www.uneptie.org/ozonaction/library/tech/main.html#FAOREP



El *Manual for Training of Extension Workers and Farmers: Alternatives to Methyl Bromide for Soil Fumigation* ofrece formación para la gestión de los pesticidas para los trabajadores de extensiones y agricultores que quieren reemplazar al bromuro de metilo como fumigante del suelo, ha sido preparada para que sea publicada en conjunto por la FAO y el PNUMA. www.uneptie.org/ozonaction/library/reports/main.html#FAO



Dirigido a los propietarios, empleados y operadores de las pequeñas y medianas empresas, *How Small and Medium-Sized Enterprises in Developing Countries can Protect the Ozone Layer* analiza las operaciones corrientes en la utilización del SAO y brinda herramientas para ayudar a reducir y eventualmente eliminar su uso. www.uneptie.org/ozonaction/library/tech/main.html#sme



Basada en experiencias reales en el terreno, la nueva publicación de Acción ozono, *Floriculture and the Environment: Growing Flowers Without Methyl Bromide*, ofrece información práctica y accesible sobre el uso de alternativas al bromuro de metilo en la producción comercial de flores.



Inter-Linkages between the Ozone and Climate Change Conventions investiga los interfaces y sinergías entre el Protocolo de Montreal y el Protocolo de Kyoto haciendo resaltar la necesidad de una coordinación potencial y mayor durante la implantación del MEA. www.uneptie.org/ozonaction/library/policy/main.html#interlinkages

Estado del sumario de contribuciones 1991–2002 al Fondo Fiduciario del Protocolo de Montreal para el Fondo Multilateral para la aplicación del Protocolo de Montreal

A 20 de febrero de 2002

Oficina de las Naciones Unidas, Nairobi

Parte	Contribuciones decididas		Pagos contado		Ayuda bilateral		Contribuciones no pagas	
Alemania	171 544 782	114 197 442	17 075 969	29 595 057	0	2 281 951	0	1 576 118
Australia	27 774 978	24 268 522	1 224 505	0	0	2 281 951	0	1 576 118
Austria	15 708 821	14 000 913	131 790	0	0	2 281 951	0	1 576 118
Azerbaiján	821 435	0	0	0	0	2 281 951	0	1 576 118
Belarús	2 460 782	0	0	0	0	2 460 782	0	1 847 459
Bélgica	19 684 410	17 728 471	108 480	0	0	1 847 459	0	0
Brunei Darussalam	0	0	0	0	0	0	0	0
Bulgaria	992 679	929 031	0	0	0	63 648	0	0
Canadá	55 888,695	42 275 498	5 922 990	3 690 227	3 999 980	0	0	0
Chipre	148 670	148 670	0	0	0	0	0	0
Dinamarca	12 826 896	11 464 513	205 000	0	1 157 383	0	0	0
Emiratos Árabes Unidos	559 639	559 639	0	0	0	0	0	0
Eslovaquia	1 607 114	1 541 791	0	0	65 323	0	0	0
Eslovenia	61 290	61 290	0	0	0	0	0	0
España	42 564 730	38 228 311	0	0	4 336 419	0	0	0
Estados Unidos de América	400 251,570	322 449 437	10 817 191	8 600 000	58 384 942	0	0	0
Estonia	75 372	50 248	0	0	25 124	0	0	0
Federación de Rusia	86 815 700	0	0	0	86 815 700	0	0	0
Finlandia	10 701 993	9 238 379	451 870	0	1 011 744	0	0	0
Francia	116 781 125	50 147 937	7 421 995	41 659 984	17 551 209	0	0	0
Georgia	0	0	0	0	0	0	0	0
Grecia	6 796 767	5 855 666	0	0	941 101	0	0	0
Hungría	2 795 639	2 594 646	0	0	200 993	0	0	0
Irlanda	3 781 816	3 406 630	0	0	375 186	0	0	0
Islandia	567 233	493 631	0	0	73 602	0	0	0
Israel	4 782 864	3 439 546	0	0	1 343 318	0	0	0
Italia	89 988 031	77 250 448	3 374 489	0	9 363 094	0	0	0
Japón	284 000 945	241 034 803	3 821 888	0	39 144 254	0	0	0
Kuwait	286 549	286 549	0	0	0	0	0	0
Liechtenstein	165 631	155 581	0	0	10 050	0	0	0
Letonia	259 728	145 626	0	0	114 102	0	0	0
Lituania	389 968	14 975	0	0	374 993	0	0	0
Luxemburgo	1 227 109	1 113 213	0	0	113 896	0	0	0
Malta	28 052	28 052	0	0	0	0	0	0
Mónaco	135 012	128 312	0	0	6 700	0	0	0
Noruega	10 589 067	9 567 354	0	0	1 021 713	0	0	0
Nueva Zelanda	4 361 998	3 991 836	0	0	370 162	0	0	0
Países Bajos	29 373 104	23 909 450	0	2 731,827	2 731 827	0	0	0
Panamá	16 915	16 915	0	0	0	0	0	0
Polonia	3 375 495	2 682 071	113 000	0	580 424	0	0	0
Portugal	5 319 539	4 585 212	0	0	734 327	0	0	0
Reino Unido	94 971 418	68 981 524	565 000	16 899 450	8 525 444	0	0	0
República Checa	4 790 017	4 587 349	0	0	202 668	0	0	0
Singapur	531 221	459 245	71 976	0	0	0	0	0
Sudáfrica	3 793 691	3 763 691	30 000	0	0	0	0	0
Suecia	21 484 793	18 875 181	735 850	0	1 873 762	0	0	0
Suiza	21 891 244	19 568 781	427 730	0	1 894 733	0	0	0
Tayikistán	90 871	5 333	0	0	85 538	0	0	0
Turkmenistán	275 954	0	0	0	275 954	0	0	0
Ucrania	8 498 183	785 600	0	0	7 712 583	0	0	0
Uzbekistán	518 174	105 500	0	0	412 674	0	0	0
SUBTOTAL	1 572 357 709	1 145 122 811	52 499 723	103 176 545	271 558 630			
Contribuciones litigiosas (*)	8 098 267	0	0	0	8 098 267			
TOTAL	1 580 455 976	1 145 122 811	52 499 723	103 176 545	279 656 897			

Nota: (*) En este cuadro, los montos en litigio de Francia, Alemania, Italia, Japón y el Reino Unido han sido deducidos de las contribuciones aceptadas para 1996 y solamente son presentados como un agregado al total. Los países donantes tienen el derecho a retener hasta el 20% de sus contribuciones para proyectos bilaterales.

Noticias científicas

La NASA elabora un nuevo programa de supervisión del ozono

Luego del cierre del espectrómetro de trazado rápido y total del ozono (QuickTOMS) de US\$35 millones de la NASA, la Organización anunció que está considerando nuevas maneras para minimizar las repercusiones científicas de la pérdida.

Según el administrador asociado, Ghassem Asrar, la NASA está considerando la utilización del satélite de sonda terrestre TOMS, y extendiendo la misión de trazado del ozono más allá del año 2000. La NASA también mantiene su satélite de investigación superior de la atmósfera (UARS) como soporte para el sistema existente. A pesar de que el sistema no es óptimo, el Sr. Asrar afirmó que servirá para el propósito hasta que el sistema de observación terrestre, AURA, sea lanzado en el año 2003. El científico del proyecto QuickTOMS, el Sr. Richard McPeters afirmó que se espera que la sonda terrestre TOMS permanezca en funcionamiento hasta que AURA sea operativo. Sin embargo, admitió que no existe manera de saber cuánto tiempo los instrumentos de satélites seguirán funcionando. El Sr. McPeters observó que el uso continuo de UARS es lógico porque los instrumentos embarcados permitirán que los investigadores continúen supervisando el ozono indirectamente. El científico del proyecto UARS, el Sr. Charles Jackman afirmó que los investigadores de la NASA recomendarán las operaciones de los instrumentos del satélite experimental de ocultación halógena para recuperar los datos valiosos sobre la presencia de SAO en la atmósfera.

Contacto: NASA GFSC, www.gsfc.nasa.gov

Los niveles de radiación ultravioleta plantean problemas en Santiago

El aumento de los niveles de radiaciones ultravioleta está provocando cada vez más días de 'alerta rojo' en la capital de Chile, Santiago. Los alertas rojos son emitidos cuando el índice de ultravioletas se sitúa entre 10 y 15, y el gobierno advierte a la población de limitar su exposición al sol durante estos periodos. La erosión de la capa de ozono sobre la Antártida se ha manifestado por un aumento de los niveles de radiación ultravioleta en Chile durante un cierto plazo, pero las autoridades gubernamentales afirman que el problema será aún mayor este año. Los cánceres de piel ya están causando más de 230 decesos anuales en Chile y el Presidente del Instituto de Políticas Ecológicas, el Sr. Manuel Basquedano, manifestó su preocupación, debido a que el público no toma la amenaza de la radiación de los ultravioleta con la seriedad debida. La 'radiación ultravioleta es un asesino que actúa despacio', afirmó el Sr. Basquedano, que está instando al gobierno para que elabore una campaña de información pública.

Contacto: Mr Jorge Leiva, UNO de Chile, correo electrónico: jleiva@conama.cl

ACTUALIZACIÓN DEL TRÁFICO ILEGAL

Estados Unidos

- Los fiscales federales han acusado a los antiguos ejecutivos de una subsidiaria de Airgas, Inc. de Radnor, Connecticut, de evitar ilegalmente US\$20 millones en gasto de importación e impuestos sobre freón y de defraudar a Airgas, Inc. en un negocio de US\$3,5 millones.
(Fuente: Departamento de Justicia de los Estados Unidos)
- Un gran jurado federal en Nuevas Heaven, Connecticut, ha realizado una acusación a cinco hombres por, aparentemente, haber participado en un plan de comercialización de productos químicos que reducen la capa de ozono terrestre y que están estrictamente reglamentados en los Estados Unidos.
(Fuente: Departamento de Justicia de los Estados Unidos)
- En el mes de enero, Patrick Palmer y Chester Risker de Fort Lauderdale, Florida, se declararon culpables de haber violado la ley para el aire limpio, importando ilegalmente aproximadamente 300 cilindros de refrigerante R-12CFC ilegal desde las Bahamas. Una parte de este contrabando fue posteriormente vendido en los comercios de Florida. El R-12 es usado habitualmente en los sistemas de aire acondicionado de los coches que fueron fabricados antes de 1994. Una vez sentenciados, cada uno de los acusados corre el riesgo de ser inculcado con una pena de cinco años de prisión y/o una multa de hasta US\$250 000. El caso está siendo llevado por el fiscal de los Estados Unidos de la oficina de Miami.
(Fuente: EPA de los Estados Unidos)

Japón

- Cuatro hombres fueron sentenciados por contrabandear un gran volumen de SAO restringido en Japón y fueron sentenciados con una pena de prisión suspendida por una corte del distrito. Los hombres fueron sentenciados a una prisión de 2 años (la que fue suspendida por cuatro años), y cada uno de ellos tuvo que pagar una multa de 1 millón de yens. Tanto la producción como la importación de los CFC han sido prohibidas en Japón desde fines de 1995, pero las autoridades afirman que los productos son contrabandeados desde los países en vías de desarrollo, en donde la producción de CFC todavía sigue estando permitida.
(Fuente: The Japan Times, 11 de enero de 2002)

Contrabandistas de CFC en los Estados Unidos son condenados a prisión

Uno de los más grandes casos de contrabando ilegal de CFC detectado en los Estados Unidos finalizó con la aceptación de la culpa cuando en marzo Barry Himes, John Mucha y Richard Pelletier admitieron haber estado conspirando para contrabandear CFC en los Estados Unidos mediante falsas declaraciones al Organismo Aduanero y De Protección Ambiental. El trío también se declaró culpable de haber evadido los impuestos y los impuestos sobre los ingresos procedentes de las ventas del contrabando. El plan ilegal para importar unas 600 toneladas métricas de CFC en los Estados Unidos culminó con penas de prisión de 6 a 8 años para los contrabandistas que también están enfrentando una acusación de evasión

impositiva de otras mil toneladas de SAO. Para ocultar sus delitos, abrieron múltiples cuentas bancarias extranjeras en las Bahamas y Antigua, lo mismo que en otros bancos de Nevada y Nueva York, pudiendo crear así la ilusión que los ingresos de las ventas de CFC estaban dirigidos a terceras partes.

Los acusados aceptaron la confiscación de una casa de 2 millones, un anillo de diamantes de 3 carates y 2 automóviles de lujo, todo esto habiendo sido adquirido con los ingresos del contrabando. En relación con la investigación, un total de 10 individuos se declararon culpables de los cargos federales.
(Fuente: Departamento de justicia de los Estados Unidos)

En INTERNET



Nuevo sitio europeo sobre los fluorocarbonos

Los fluorocarbonos (HCFC) son un ingrediente importante en los refrigerantes seguros, los gases aislantes, los aerosoles médicos y otros materiales. Describe sus principales aplicaciones, lo mismo que su tecnología, seguridad y aspectos económicos y reglamentarios en www.fluorocarbons.org, el sitio en la red producido por el Comité Técnico Europeo de los Fluorocarbonos (EFCTC) en asociación con el Consejo Europeo de la Industria Química (CEFIC).

Contacto: Mr Bent Jensen, European Chemical Industry Council,
correo electrónico: bje@cefic.be



Cíber-UNO: Argentina

La unidad nacional del ozono de Argentina ha lanzado un sitio en la red informativo y atractivo que ofrece un enfoque global de la situación del ozono en esa nación. El sitio suministra información de apoyo que puede ser cargada referente a la capa de ozono y al Protocolo de Montreal, lo mismo que información sucesiva sobre noticias ambientales, eventos y documentación. Este sitio en lengua española incluye una biblioteca, enlaces con organizaciones internacionales y nacionales, un motor de búsqueda y presenta un programa del país, los proyectos de las UNO y los talleres y reuniones recientes. El sitio está ubicado en www.medioambiente.gov.ar/ozono, el sitio también ofrece un enlace de correo electrónico con la UNO y otras oficinas del ozono.

Contacto: Dr Miguel Angel Craviotto,
UNO de Argentina, correo electrónico:
mcraviotto@medioambiente.gov.ar

Entrevista con la unidad nacional del ozono

Esta es una de las series de artículos que presentan los enfoques de los oficiales SAO nacionales.

Veronica Alleyne



Oficial UNO, Jamaica
Correo electrónico:
nrcapcw@
infochan.com

Los datos de su país muestran habitualmente que Jamaica está de conformidad con la congelación de 1999, pero que podría tener dificultades para satisfacer la reducción del 50% de CFC prevista para el año 2005. Como oficial SAO, ¿puede usted informarnos cómo piensan enfrentar estos desafíos?

Para poder garantizar que el país cumplirá con la congelación de 1999, el gobierno de Jamaica elaboró una nueva legislación, la ley de restricción de comercio sobre la importación (clorofluorocarbonos) de 1999. Esta ley no solamente reglamenta las importaciones de CFC mediante sistema de cuotas, sino que también brinda un plan de reducción de las importaciones de CFC en un marco anual, logrando para enero de 2006 la supresión total. Con esta legislación, Jamaica ha previsto en la actualidad satisfacer el 50% de reducción de CFC previsto para el año 2005. Un control exitoso de las importaciones de CFC a través de un sistema de permisos y patentes demuestra el compromiso que ha contraído Jamaica en este esfuerzo.

Uno de los desafíos que enfrenta a los países en desarrollo es el bajo costo relativo de los CFC en relación con sus alternativas. ¿Qué política ha aplicado Jamaica para hacer que los precios de CFC sean menos atractivos?

La legislación que restringe la importación de los CFC ha reducido también la disponibilidad de estos productos químicos. La escasez de los CFC en el mercado ha hecho que los precios aumenten. El año pasado, hemos recibido informes de que el precio de que el CFC-12 era el mismo que el del HFC-134a, mientras que el R-502 era aún más caro que las alternativas posibles.

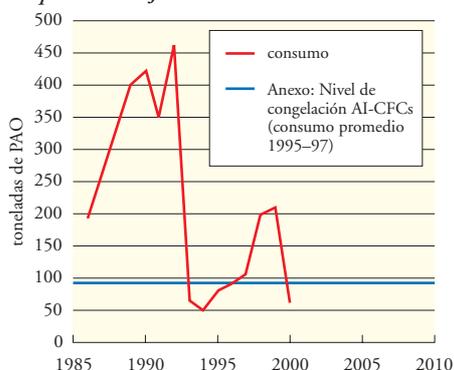
Usted ha terminado recientemente con éxito el proyecto de formación aduanero en el marco del Plan de Gestión de los Refrigerantes de Jamaica, ¿Puede darnos algunos ejemplos de cómo esta formación ha sido útil?

El proyecto de formación aduanera ha aumentado considerablemente la información de los oficiales aduaneros sobre la reducción de la capa de ozono y la medidas mundiales que se están adoptando para corregir este problema. Esta formación está siendo reforzada a través de mini sesiones de formación realizadas en los puertos de entrada de la isla, lo mismo que mediante la incorporación del módulo SAO en el programa de formación aduanero para los nuevos reclutas. Además, el Departamento de Aduanas está activamente deteniendo los equipos que contienen CFC que intentan entrar en el país.

Un problema que usted ha identificado es la dificultad de controlar la entrada de los CFC en la costa de Jamaica. ¿Qué acción será necesaria tomar para detectar e impedir esas importaciones?

El departamento aduanero habitualmente revisa todas las embarcaciones que tocan tierra o que están pescando en las aguas territoriales de Jamaica, y cualquier producto que se introduzca en el país ilegalmente es confiscado. Sin embargo, las deliberaciones con los oficiales aduaneros revelaron que, para controlar efectivamente la entrada ilegal de CFC a lo largo de la costa de Jamaica será necesario tomar alguna medida. Será necesario continuar la colaboración entre el departamento aduanero, la policía marítima, el servicio de guardacostas y la fuerza aérea, lo mismo que se deberá cooperar entre las agencias regionales. A nivel internacional, será necesario también compartir las informaciones sobre las importaciones. Habida cuenta de esto, quizás el programa de formación de los oficiales aduaneros debería ser extendido para incluir a otros organismos pertinentes, tales como la policía y el servicio de guardacostas.

Tendencia en la producción y el consumo del Anexo Grupo I-CFC en Jamaica



Fuente: Datos informados por el Secretariado para el caso para el artículo 7 de consumo

Próximas reuniones

TEAP, 29 abril–3 mayo de 2002
Budapest, Hungría

Reunión del Panel de Evaluación Científica, del 24–28 junio 2002,
Les Diablerets, Suiza

Refrigeración, AC y HP TOC,
14–15 julio 2002, Purdue University,
Indiana, Estados Unidos

37ª Reunión del Comité Ejecutivo,
15–19 julio 2002, Ginebra, Suiza

22ª Reunión del Grupo abierto de trabajo sobre Las Partes del Protocolo Montreal,
23–25 julio 2002, Ginebra, Suiza

Grupo de trabajo especial de reposición,
26 julio 2002, Ginebra, Suiza

Estado de ratificación

(al 19 de febrero de 2002)

Convención de Viena

184 Partes. Nuevas Partes: Nauru, Sao Tomé y Príncipe

Protocolo de Montreal

183 Partes. Nuevas Partes: Nauru, Sao Tome y Príncipe

Enmienda de Londres

163 Partes. Nuevas Partes: República Dominicana, Guatemala, Honduras, Madagascar, Micronesia, Nigeria, Sao Tomé y Príncipe, Sudán

Enmienda de Copenhague

140 Partes. Nuevas Partes: República Dominicana, Guatemala, Honduras, Madagascar, Maldivas, Micronesia, Nigeria, Sao Tomé y Príncipe, Sudán

Enmienda de Montreal

78 Partes. Nuevas Partes: Guatemala, República Democrática Popular de Corea, Madagascar, Maldivas, Micronesia, Nigeria, Sao Tomé y Príncipe, Togo

Enmienda de Beijing

27 Partes. Nuevas Partes: Guatemala, República Democrática Popular de Corea, Madagascar, Micronesia, Países Bajos, Noruega, Panamá, Santa Lucía, Sao Tomé y Príncipe, España, Togo

El boletín **AcciónOzono**, es una publicación trimestral disponible en árabe, chino, inglés, francés y español. El contenido de este boletín es puramente informativo y no representa necesariamente la política del PNUMA.

Comité editorial: Sra. J. Aloisi de Lardere, Dr S. Andersen, Dr N. Campbell, Dr S. Carvalho, Dr O. El-Arini, Sr. M. Graber, Sr. P. Horwitz, Sra. I. Kökeritz, Dr L. Kuijpers, Sr. G. Nardini, Sr. D. Omotosho, Sr. K. M. Sarma, Sr. R. Shende, Sr. D. Stirpe, Sr. Liu Yi

Editor: Sra Margie Rynn

Director de publicación: Sra Cecilia Mercado

Asistentes de Redacción: Sr Jim Curlin, Sr Andrew Robinson

Traductor: Mario Delgado

Por favor, envíe los comentarios y materiales para su publicación al Sr. Rajendra Shende, Jefe de la Unidad de Energía y AcciónOzono y a la dirección que sigue:

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, Francia

TEL: +33 1 44 37 14 50 FAX: +33 1 44 37 14 74
CORREO ELECTRÓNICO: ozonaction@unep.fr
www.unep.org/ozonaction

Esta publicación es impresa sobre papel reciclado que es blanqueado sin ningún perjuicio para el medio ambiente. Diseño y producción por Words and Publications, www.words.co.uk