



**Programa de las
Naciones Unidas
para el Medio Ambiente**

Distr.
Limitada

UNEP/OzL.Pro/ExCom/44/10
2 de noviembre de 2004



ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Cuadragésima Cuarta Reunión
Praga, 29 de noviembre al 3 de diciembre de 2004

**INFORME FINAL SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS DE BANCOS DE
HALONES PARA PAÍSES CON CAPACIDADES INSTALADAS DE HALONES DE
VOLUMEN BAJO**

TABLA DE MATERIAS

I.	Antecedentes.....	3
II.	Cuestiones de evaluación y criterios.....	6
	II.1 Cuestiones relativas a la evaluación.....	6
	II.2 Criterios de evaluación.....	8
III.	Tendencias de consumo de halones y situación de cumplimiento de los países que operan al amparo del Artículo 5.....	9
V.	Evaluación de los resultados del proyecto.....	11
	IV. 1 Situación con respecto al cumplimiento y logro de la eliminación gradual...11	
	IV. 2 Resumen general de la situación de ejecución de los proyectos evaluados....12	
	IV.3 Estudios nacionales, talleres con los interesados, formación y legislación....14	
	IV. 4 Proyectos de recuperación y reciclaje: planes, revisiones y problemas.....16	
V.	Conclusiones.....	19
V.	Recomendaciones.....	25

I. Antecedentes

1. La evaluación de proyectos de banco y gestión de halones en países con niveles bajos de capacidad instalada de halones es parte del programa de trabajo de supervisión y evaluación para 2004. Su objetivo es complementar el informe de evaluación sobre el sector de halones presentado a la 40ª Reunión del Comité Ejecutivo (documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/40/8) que se concentró en los países con grandes volúmenes de capacidad instalada de halones.

2. Los proyectos de bancos y de recuperación y reciclaje de halones desempeñarán un papel fundamental para mantener las actuales instalaciones de lucha contra incendios para usuarios críticos. Durante el período de transición de ajuste de agentes y tecnologías de lucha contra incendios, supresión y control de incendios con SAO a agentes y tecnologías sin SAO, se espera que los bancos de halones proporcionen la alternativa intermedia necesaria. Los proyectos de bancos y de recuperación y reciclaje de halones permitirán mantener los niveles críticos de protección de la seguridad de los ocupantes y los bienes durante esta transición. Este período podría prolongarse varios años, pero la cantidad total instalada en uso y necesaria para sostener estos sistemas disminuiría gradualmente.

3. El Fondo Multilateral ha reconocido desde muy pronto la importancia de la recuperación y el reciclaje de halones. A partir de 1992, especialmente los organismos bilaterales, en parte con la cooperación del PNUMA, iniciaron y aplicaron una serie de proyectos de recuperación y reciclaje en varios países, que posteriormente se combinaron con proyectos de gestión de halones.

4. En la 18ª Reunión del Comité Ejecutivo se aprobaron con carácter provisional las directrices para la clase de equipamiento y para el volumen admisible de financiación para los países con bajo nivel de consumo de SAO (Decisión 18/22, par. 51):

- i) Los países con capacidad instalada superior a 250 tm del Halón 1301 y 1 000 tm del Halón 1211 deberían ser admisibles para instalaciones de reaprovechamiento para los halones 1301 y 1211, respectivamente;

- ii) los países con un nivel medio de capacidad instalada (250 tm de halón 1301 y 1000 tm de halón 1211) deberían clasificarse para necesidades en materia de servicio con máquinas de recuperación y reciclaje de halón 1211 y halón 1301;
- iii) Los países con bajo nivel de capacidad instalada deberían ser admisibles para una financiación única de 25 000 \$EUA.

5. La condición previa para la aprobación es que los reglamentos que facilitan la producción y las prohibiciones a las importaciones deberían establecerse dentro de los seis meses siguientes al establecimiento del centro de reaprovechamiento. Además, se estableció que los costos para el suministro del equipo de capital y gestión oscilarían entre 250 000 \$EUA y 500 000 \$EUA. Si procediese, podrían asignarse fondos con un componente de donación del 25 % en condiciones favorables para los centros de reaprovechamiento de los halones 1211 y 1301. A fin de facilitar la decisión final del Comité Ejecutivo sobre las pautas en materia de bancos de halones, la Secretaría y los organismos de ejecución deberían supervisar de cerca estos proyectos con miras a evaluar las pautas provisionales de ejecución provisionales en cuanto a su viabilidad comercial y su repercusión financiera en el Fondo, y con miras a evaluar la posibilidad de crear un programa regional de bancos de halones, incluyendo la posibilidad de un elemento de préstamo en condiciones favorables.

6. En la 26ª Reunión del Comité Ejecutivo se aprobó la creación de un plan de gestión para bancos de halones en seis países anglófonos del Caribe, con una dotación total de 177 410 \$EUA o de 29 568 \$EUA por país, siempre y cuando, con la excepción de otros dos proyectos regionales similares en marcha, no se presentase ningún otro proyecto de este tipo para su aprobación hasta que no se hubiera adquirido mayor experiencia en la implementación de los mismos. En la 30ª Reunión se aprobaron estos dos proyectos en cuatro países de la región del Golfo, ejecutado en común con Alemania y Francia, con una dotación total de 235 000 \$EUA o de 58 750 \$EUA por país. Este proceso vino precedido por un estudio de las capacidades instaladas de halones y del marco institucional con una financiación combinada de 35 000 \$EUA. La implementación de este proyecto comenzó con una conferencia regional sobre halones organizada por el PNUMA, con un presupuesto de 50 000 \$EUA. Los elementos

fundamentales de estos proyectos son el fomento de las restricciones a la importación de halones vírgenes, la promoción de la recuperación y el reciclaje de halones, y la sensibilización y capacitación de la opinión pública para el uso de alternativas.

7. En la 29ª Reunión se aprobó un proyecto de gestión de halones en Viet Nam, cuya ejecución corrió a cargo de la ONUDI, con una financiación de 25 000 \$EUA. Esta decisión fue seguida por otras tomadas en las Reuniones 35ª y 37ª donde se aprobaron proyectos regionales para siete países de África Oriental y África del Sur, así como para seis países de África Occidental y Central por un monto de 350 000 \$EUA y de 300 000 \$EUA, respectivamente. Asimismo, en la 37ª Reunión se aprobó el proyecto de gestión de halones para Macedonia con un asignación de 25 000 \$EUA, sin que después de largas deliberaciones llegara a alcanzarse ningún criterio común con respecto al enfoque regional para los países de la antigua Yugoslavia.

8. Posteriormente, en las Reuniones 41ª, 42ª, 43ª se aprobaron cuatro proyectos individuales para Chile y Croacia (por 60 000 \$EUA cada uno) y para Bosnia y Herzegovina, y Omán (por 64 600 \$EUA cada uno). En dichos proyectos se muestra que el Comité Ejecutivo aplicó las pautas con considerable flexibilidad, tanto en términos de los fondos asignados a cada país como en la aprobación de los proyectos regionales, para los cuales se ha duplicado la cantidad prevista de 25 000 \$EUA. En el Recuadro 1 del Anexo se ofrece una lista de 27 países con bancos nacionales de halones, y se muestran también los 23 países que participan en los proyectos de bancos regionales de halones, donde figuran las Reuniones en las que se aprobaron y la financiación correspondiente para la financiación del proyecto.

II. Cuestiones de evaluación y criterios

II. 1 Cuestiones relativas a la evaluación

9. Las principales cuestiones relativas a la evaluación se definieron en el mandato de la siguiente manera:

- a) ¿Qué puede lograrse con fondos limitados de 25 000 \$EUA (o más elevados en algunos países dentro de esta categoría) en los países con capacidades instaladas de halones de volumen bajo?

- b) ¿Qué experiencias se han hecho con respecto a los bancos nacionales o regionales de halones?
- c) ¿Qué resultados se han obtenido en la ejecución de los planes nacionales de gestión de halones sin instalaciones de recuperación y reciclaje de halones?
- d) ¿Qué otras actividades parecen necesarias a la luz de los resultados observados hasta la fecha en el cumplimiento de los requisitos, en el desempeño de la eliminación gradual y en los resultados de los proyectos?

10. Más detalladamente, las preguntas relativas a la gestión de halones fueron:

- a) ¿En qué medida los gobiernos han establecido prohibiciones a la importación de halones vírgenes, y han regulado el servicio y mantenimiento de las actuales instalaciones y de los extintores portátiles contra incendios?
- b) ¿Qué medidas se han tomado para informar a los usuarios y a la opinión pública en general sobre el calendario de eliminación gradual de halones y sobre la utilización de alternativas?
- c) ¿Se ha determinado y catalogado quiénes son los principales usuarios (incluidos el Ejército y las empresas petrolíferas), y se les ha consultado acerca de su participación en el plan de eliminación gradual?
- d) ¿Se ha determinado con precisión quiénes son los usuarios críticos y se ha evaluado qué problemas plantearán en el futuro?
- e) ¿Qué medidas se han tomado con miras a la formación de los servicios de protección contra incendios y de los usuarios de halones con respecto al uso de sistemas alternativos, por ejemplo, FM200, Inergen o CO₂?

11. En aquellos países donde ya se han instalado bancos de halones, los estudios de los casos preparados durante la primera fase de la evaluación permitieron extraer una serie de conclusiones preliminares que deberían tenerse en cuenta para la ejecución de los proyectos en marcha de recuperación y reciclaje de halones y para la preparación de los nuevos (véase la sección Ivc del

documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/40/8). Estas lecciones aprendidas requirieron una ulterior verificación, y se emplearon en los estudios previstos de casos como cuestiones de evaluación:

- a) ¿Es un organismo gubernamental o una empresa privada quién gestiona el banco de halones?
- b) ¿Está cosechando el proyecto de recuperación y reciclaje de halones los resultados apetecidos, y es una operación rentable o, por el contrario, necesita ayudas del Gobierno?
- c) ¿Cómo supervisan el Gobierno y la industria a los agentes encargados de los bancos de halones a fin de garantizar una buena calidad y un precio justo?
- d) ¿En qué medida se conocen y registran las capacidades instaladas de halones y las necesidades de productos sustitutivos?
- e) ¿Se ha hecho una previsión realista y adecuada del calendario previsto para los proyectos?
- f) ¿Qué ocurre con la supervisión y los informes de evaluación tras la instalación y puesta en marcha de los servicios?
- g) ¿Qué perspectivas ofrecen los bancos de halones de convertirse en un proyecto sostenible?
- h) ¿Cómo ha se planificado la dimensión regional de los bancos de halones en cada uno de los proyectos respectivos? (acuerdos políticos, consideraciones logísticas, normativa comercial entre los países participantes, medidas para el mantenimiento de los equipos, etc)?

II.2 Criterios de evaluación

12. Los proyectos regionales de bancos de halones en los países de la región del Golfo y en los países anglófonos del Caribe, así como en los países africanos de habla inglesa y francesa, se evaluaron conjuntamente con dos proyectos nacionales de gestión de halones (en Viet Nam y Macedonia). Además de las visitas realizadas a los países seleccionados (Bahrein, Jamaica,

Viet Nam, Kenya, Líbano, Qatar, Sudáfrica, Trinidad y Tabago, Viet Nam y Yemen), en dos ocasiones se celebraron debates con los Oficiales del ozono y con los organismos de ejecución durante el transcurso de las reuniones regionales de las redes de Asia Occidental y de los países anglófonos y francófonos de África. En la red de países de habla inglesa del Caribe tuvo lugar un debate sobre el proyecto de informe de evaluación y se hicieron observaciones para la versión final del mismo.

13. Se formularon cuestiones específicas para cada proyecto, basadas en un análisis de la documentación (documentos de proyectos, informes de progreso, informes sobre terminación de proyectos (PCR), así como debates con los Oficiales del Ozono en la Primera reunión extraordinaria de las Partes en el Protocolo de Montreal, celebrada en Montreal entre el 24 y el 26 de marzo de 2004.

14. Un consultor para cada proyecto resumió la información obtenida durante las visitas al terreno en un informe de evaluación del proyecto, en el que se incluyó un análisis de la regulación en esta materia así como las tareas pendientes en el sector a fin de alcanzar la eliminación total de los halones. Estos informes se pondrán a disposición del público previa solicitud de los mismos y se colgarán en la Intranet de la Secretaría, dentro de la sección denominada “Comité Ejecutivo”. Los resultados de la investigación así como las conclusiones y las recomendaciones se presentaron en esta síntesis del informe, preparada por el Oficial superior de supervisión y evaluación sobre la base de los casos prácticos y de la información adicional aportada por el consultor.

15. Environment Canada, GTZ/PROKLIMA (Alemania), la ONUDI, BIRF, el PNUD, y el PNUMA realizaron observaciones sobre el resumen del informe. Bahrein, Botswana, Líbano, Qatar, la República de Sudáfrica, Viet Nam y Zambia hicieron observaciones sobre los estudios de casos del proyecto. Los comentarios recibidos se han tenido en cuenta a la hora de completar los informes. Los estudios de casos del proyecto están disponibles a petición del público y en la Intranet de la Secretaría.

III. Tendencias de consumo de halones y situación de cumplimiento de los países que operan al amparo del Artículo 5

16. Ya se han aprobado diversos proyectos sobre halones, incluidos planes de gestión y proyectos RyR, en la mayoría de países en los que se tiene noticia de consumo de halones (en 45 de 63 países, con proyectos regionales incluidos). Es estimulante observar que 56 países con consumo de halones han satisfecho los requisitos para la congelación del consumo de halones (prevista para 2002), y que, 44 de estos países ya han eliminado gradualmente más del 50 % de su consumo total básico (previsto para el 2004). 66 países no tienen consumo básico de halones y tampoco informaron de ningún consumo durante los años siguientes (véase el resumen general de la Tabla 1 y la clasificación detallada por países en la Tabla 2 del Anexo).

17. Sin embargo, aún quedan 6 países por cumplir con la congelación del consumo. Puede que Haití y Somalia requieran proyectos adicionales a fin de cumplir con el objetivo de la congelación del consumo y con la reducción del 50% sus halones para el 2005, y que México y Pakistán alcancen el cumplimiento de la congelación si ejecutan íntegramente los proyectos aprobados. Los otros dos países que no parecen estar en situación de incumplimiento (Lesotho y Yemen) ya tienen un proyecto de banco de halones que forma parte de un proyecto regional en el que, si bien no se cuantificó el objetivo de la eliminación gradual, se establece que ésta fue la última asistencia recibida para la eliminación total de halones. En todos estos casos es necesario ejecutar los proyectos aprobados de una manera puntual y exhaustiva.

Tabla 1
RESUMEN GENERAL DEL CUMPLIMIENTO Y DE LOS PROYECTOS DE
BANCOS DE HALONES

Categoría	Congelación	50% Reducción	Número de países que recibieron proyectos sobre halones	Número de países con proyectos de bancos de halones
Países que parecen estar en situación de cumplimiento	58	49	44	38
Países que podrían lograr el cumplimiento mediante la ejecución de los proyectos aprobados	1	N/A	1	1
Países que pueden necesitar acciones adicionales para lograr el cumplimiento	4	14	2	2
Países donde no hay consumo	68	68	7	4
Países sin suficientes datos	2	2	0	0
Total	133	133	54	45

18. Las cifras de más arriba indican los avances logrados y el progreso en la eliminación gradual en el sector de halones. Pese a que no se ha planificado ningún otro proyecto regional de banco de halones, hay diversos proyectos nacionales que están en fase de estudio o discusión, especialmente en países con capacidades instaladas de nivel bajo o medio (Georgia, Kuwait, Libia, Marruecos y Rumanía). Viet Nam ha aplicado la financiación adicional para la eliminación de halones, dentro del contexto de un Plan nacional para la eliminación gradual de halones, presentado a la 44ª Reunión del Comité Ejecutivo.

19. Un número de países en los que no hay constancia de consumo base de halones aún podrían tener capacidades instaladas de halones como resultado de las importaciones anteriores al año 1995, como ocurre en los casos de Uruguay y Venezuela, países que han recibido proyectos. Hay cuatro países (Bahamas, Barbados, Granada y Líbano) donde no hay constancia de consumo que participan en el proyecto regional de bancos de halones. Algunas capacidades instaladas podrían proceder de las importaciones de productos con halones no declarados, especialmente en las Fuerzas Armadas, líneas aéreas y empresas petrolíferas transnacionales. Además, estos halones fueron importados como parte de sistemas de extinción de incendios que,

como productos finales, quedan fuera del control del Protocolo de Montreal y, por consiguiente, no están registrados como consumo.

V. Evaluación de los resultados del proyecto

IV.1 Situación con respecto al cumplimiento y logro de la eliminación gradual

20. La conclusión más importante es que, con escasas excepciones, los países que se benefician de un proyecto de gestión de halones han reducido su consumo de acuerdo con el calendario establecido por el Protocolo de Montreal, o incluso antes de los plazos previstos. De los 25 países que abarcan los proyectos evaluados, únicamente dos (Lesotho y Yemen) no han logrado aún la congelación del consumo de halones. Otros países (Camerún, República del Congo, Qatar y Viet Nam), cuya situación se consideraba de incumplimiento en 2003, podrían alcanzar una situación de cumplimiento gracias a la ejecución de un plan de acción (Camerún) o tras la corrección de los datos sobre las importaciones de halones, en los que se habían incluido erróneamente halones reciclados que no deben computarse como sustancias de control.

21. De los 25 países que abarcan los proyectos evaluados, una amplia mayoría (19) ya han realizado el 50% de la reducción de halones exigida para 2005. Únicamente Botswana, Camerún, Etiopía, Lesotho, Qatar y Yemen aún deben cumplir este objetivo, especialmente Lesotho y Yemen que aún deben llevar a cabo reducciones sustanciales (véase Tabla 2 del Anexo).

IV.2 Resumen general de la situación de ejecución de los proyectos evaluados

22. En Macedonia y Viet Nam acaban de terminar los proyectos, pero siguen ejecutándose otros proyectos regionales (véase también el resumen general en la Tabla 5 del Anexo 1). Macedonia ha administrado con éxito un programa de sensibilización de la opinión pública entre los usuarios de halones y ha establecido desde un principio mecanismos de control para la eliminación de halones, de cuya estricta aplicación se encargó el Ministerio del Interior. Los actuales sistemas con halones han sido reemplazados paulatinamente por sistemas de protección

contra incendios sin SAO, empezando por los usuarios de mayor relevancia. Una vez fuera de servicio, el halón es almacenado y, debido al alto precio que el propietario obtendría de su venta en el mercado, considerado como un activo valioso. Los halones recuperados se venden dentro del país, lo cual da lugar a un banco de halones virtuales. Tras estimarse que no era factible un enfoque regional con otros países que habían pertenecido a la antigua Yugoslavia, se ejecutó un plan nacional de eliminación gradual de halones. Actualmente, se están estudiando las posibilidades de emplear una instalación de reciclaje de halones en Serbia, especialmente el coste del transporte y de la tecnología de reciclaje, así como los obstáculos legales para transportar halones de un país a otro. El proyecto se completó casi en el plazo previsto y dentro del presupuesto de 25 000 \$EUA, y el organismo encargado de su ejecución fue la ONUDI.

23. La ONUDI también ejecutó el proyecto de Viet Nam, en este caso haciendo frente a diversos problemas. Se creó un Grupo de gestión de halones, se elaboró una base de datos, se organizó un taller con los interesados y se estableció un plan de gestión de halones. Este proyecto no pudo resolver la eliminación total de halones en el país. El Banco Mundial elaboró una propuesta de financiación adicional dentro del contexto de un Plan nacional de eliminación gradual de CFC y halones. Esta propuesta, que incluye una solicitud de equipos de RyR, va a ser estudiada durante la 44ª Reunión del Comité Ejecutivo. Las cifras relativas a las importaciones de halones en los últimos años eran contradictorias y, hasta que se clarificó que el Halón 2402 importado no era virgen, dieron lugar a que se considerara que Viet Nam estaba en situación de incumplimiento. Sin embargo, aún sigue sin aclararse el origen de algunas importaciones. Los precios de estas importaciones son muy elevados y se estima que las pérdidas derivadas del servicio y mantenimiento de las actuales instalaciones fijas alcanzan entre el 20% y el 25% por año, muy superior al 3% que es el nivel máximo aceptado internacionalmente. Al parecer, la Unidad Nacional del Ozono tiene dificultades para coordinar con otros organismos gubernamentales y para ejercer el control sobre los principales usuarios de halones que representan a influyentes empresas en sectores vitales de la economía.

24. La ejecución de los proyectos regionales en el Caribe, Asia Occidental, y África crial, occidental, central y meridional está en una fase avanzada. Se han elaborado estudios sobre las capacidades instaladas, y se han realizado talleres nacionales con los interesados en la mayoría de los países; por otra parte, aún están en fase de proyecto las restricciones y mecanismos de

control a las importaciones (véanse otros detalles en la próxima sección). Se ha revisado la planificación relativa a los equipos de RyR en los cuatro proyectos. En los países del Caribe, los equipos se han entregado e instalado; en Jamaica aún están pendientes de resolver algunos problemas técnicos, mientras que en Trinidad y Tabago no parece haber necesidad de entregar el equipo para el Halón 1211. En el momento de la visita a Bahrein, en mayo de 2004, las fuerzas armadas de este país estaban a punto de instalar el equipo en un edificio que habían acondicionado para este fin, mientras que en la República de Sudáfrica, el equipo aún estaba en un contenedor dentro del recinto de la empresa privada que había sido seleccionada para albergar el centro. De acuerdo con la información más reciente, las operaciones de reciclaje no han comenzado aún en ninguno de los dos centros, con la excepción de algunos cursos de formación para la instalación del equipo en Bahrein. Dentro del proyecto para los países de África Occidental y Central se ha elaborado un plan de cooperación con el reciente centro de RyR en Nigeria para el proyecto con los países de África Occidental y Central, en cuyos detalles operativos se está trabajando actualmente (véanse más detalles en la sección IV.4, más abajo).

IV.3 Estudios nacionales, talleres con los interesados, formación y legislación

25. Los estudios nacionales sobre capacidades instaladas de halones han concluido en casi la totalidad de los países que abarcan los proyectos evaluados. Los consultores nacionales contactaron con todos los usuarios conocidos de halones, muchos de los cuales han respondido al cuestionario que se les remitió seguido, en la medida de lo posible, por visitas personales. Los consultores internacionales les han asistido en la formación con respecto a la metodología que debían utilizar. Los detalles, el formato y el grado de exhaustividad varía de unos informes a otros: algunos de ellos son voluminosos y contienen datos precisos sobre cada uno de los usuarios importantes con los que se contactó, mientras que otros son más bien breves y resumidos. En algunos casos, se han producido malentendidos y errores en la recogida de datos, en su mayor parte por contar un halón reciclado como si fuese virgen o por incluir como halones a otros agentes alternativos para la extinción de incendios. Sin embargo, los informes proporcionan una útil comprensión de la cantidad y el modelo de las capacidades instaladas y de la medida del consumo actual.

26. Una vez superadas las barreras iniciales y creada una cierta confianza, la cooperación de los usuarios de halones, incluido el Ejército, ha sido positiva en general, algo que pudo apreciarse claramente durante la visita de evaluación a Qatar. Durante las discusiones entre la Unidad Nacional del Ozono y las Fuerzas Armadas, los oficiales de mayor graduación se interesaron vivamente en el asesoramiento técnico sobre el procedimiento que debían seguir en la gestión de halones. Otro ejemplo de cooperación satisfactoria es Bahrein, donde las casas del Ejército albergan el centro de RyR. En Guinea, las Fuerzas Armadas han participado activamente en el taller nacional con los interesados, así como en el seguimiento de las deliberaciones. En algunos países, la recogida de datos sigue siendo una tarea difícil, y las compañías petrolíferas que utilizan los sistemas de halones en sus plataformas extraterritoriales y en los materiales para sus buques, a menudo en cantidades significativas, no prestan más que una limitada colaboración. Estas compañías quieren determinar su propio calendario de eliminación gradual, y algunas veces se muestran reacias a desvelar datos o a invertir en sistemas alternativos. En otros casos, por ejemplo, en la región de Katanga, en la Republica Democratica del Congo no se han podido cubrir las necesidades de todas la regiones. En Kenya, hay datos de que algunos contratistas de equipos para la extinción de incendios desanimaron a los usuarios para que no desvelaran el paradero de sus existencias de halones y extendieron el temor a que una prohibición inmediata y obligatoria tendría consecuencias desfavorables para los usuarios.

27. Los estudios demuestran que una amplia mayoría de las capacidades restantes de halones se han instalado en los sectores de equipamientos militares, aviación civil, lempresas petrolíferas, así como en los barcos, las minas, y en las instalaciones de generación y distribución de telecomunicaciones y electricidad. En general, una media docena de empresas o usuarios representan aproximadamente el 80% de todas las instalaciones. De este modo se facilita su localización y los contactos para el seguimiento, pero exige un enfoque preciso con el fin de reducir al mínimo la oposición a la eliminación gradual.

28. Los talleres naciones de personas interesadas que han tenido lugar en Viet nam, Macedonia y en la mayoría de los países que participan en los proyectos regionales se han llevado a cabo con una participación activa, especialmente de las autoridades gubernamentales, además de los servicios de extinción de incendios, las grandes empresas y otros usuarios, así como de algunos contratistas de los equipos de extinción de incendios. Estos talleres han servido

para aumentar la sensibilidad de todos ellos respecto al Protocolo de Montreal y a las obligaciones que dimanaban del mismo para sus respectivos países. Estos talleres han brindado la oportunidad de que los consultores internacionales y las empresas proveedoras transmitan información relativa a los sistemas y agentes alternativos para la extinción de incendios. Pese a que los medios de comunicación y la Unidad Nacional del Ozono solían predisponer favorablemente a la opinión pública respecto a las alternativas, ésta información técnica y concreta no ha sido suficiente y, con frecuencia, los contratistas de los equipos de extinción de incendios, interesados en promocionar sus propios productos antes que informar a los clientes de la mejor alternativa, han tergiversado la información existente.

29. Los talleres han constituido una plataforma para debatir sobre los cambios necesarios en la normativa sobre protección de incendios, que el consultor internacional ha presentado en forma de propuesta con el fin de comenzar un proceso de consultas que en muchos países aún no ha concluido. Sin embargo, con la excepción de Macedonia y Viet Nam, donde los servicios de extinción de incendios pertenecen al ámbito del Ministerio del Interior que es el encargado de hacer cumplir la normativa en esta materia, en los países de África y el Caribe los servicios de extinción de incendios no tienen normalmente más que una autoridad limitada para aplicar y hacer respetar la normativa en materia de protección contra incendios. Con frecuencia, la función de estos servicios se limita a la protección de vidas, mientras que la protección de la propiedad, ámbito asociado a los halones, se deja en manos de las compañías de seguros que se ocupan de la supervisión de la misma. Estas compañías exigen y supervisan el cumplimiento de los reglamentos en materia de construcción y de protección contra incendios de acuerdo con las normas y prácticas internacionales. No obstante, en muchos países no es posible deslindar totalmente la protección de la vida y de la propiedad, y el desarrollo y la aplicación de las nuevas normas y reglamentos en materia de extinción de incendios requieren una participación más activa por parte de las autoridades.

30. En la ley, el decreto o la norma necesaria se debe establecer una lista de usuarios críticos y un calendario de eliminación progresiva al tiempo que se garantiza la provisión de halones reciclados, bien mediante un plan nacional de recuperación y reciclaje, bien mediante un sistema de concesión de licencias a la importación que asigne temporalmente cuotas y fije un plazo para la prohibición de las importaciones de halones vírgenes. Esta clase de leyes o reglamentos se han

aplicado solamente en algunos de los países evaluados, mientras que en otros aún están en alguna de las diversas fases de preparación, con el apoyo de los proyectos y algún asesoramiento técnico por parte de los equipos del Programa de asistencia al cumplimiento. De acuerdo con las Directrices sobre bancos de halones, la prohibición a las importaciones debería establecerse dentro de los seis meses siguientes a la creación del centro de regeneración de halones. Esta obligación no se aplica a los países con capacidades instaladas de volumen bajo, ya que estos no tienen derecho a las instalaciones de regeneración. Por consiguiente, en la aprobación de los proyectos no se establece esta condición sino que únicamente se estipula que la financiación aprobada será la última que reciban los países beneficiarios.

IV. 4 Proyectos de recuperación y reciclaje: planes, revisiones y problemas

31. Pese a que en dos de los proyectos nacionales para Vietnam y Macedonia no se habían previsto equipos de recuperación y reciclaje, en los cuatro proyectos regionales se han realizado inversiones considerables en dichos equipos. En el documento del proyecto para Asia Occidental se ha decidido que, cada uno de los cuatro países participantes, recibiría dos máquinas de recuperación y reciclaje para el halón 1211 y otras dos para el halón 1301. En el proyecto para la región del Caribe se ha planificado la creación de un banco de halones físicos y el suministro de dos máquinas de recuperación y reciclaje para el halón 1211. En el proyecto para siete países de África Oriental y África Meridional se han previsto siete unidades de regeneración del halón 1211. Para los seis países francófonos de África Occidental, se ha planificado el suministro de equipos de recuperación y reciclaje para los halones 1211 y 1301, pero no se ha especificado el número de los mismos. En las listas se incluyen además los tanques de almacenamiento para cada uno de los países, los identificadores de los halones y los correspondientes costes de instalación.

32. Poco después de la aprobación del proyecto para las cuatro regiones, se revisó en profundidad la planificación del mismo en las reuniones regionales de los Oficiales del Ozono. Los países del Caribe acordaron establecer un centro de intercambio de información antes que un banco de halones físicos, y decidieron cambiar los equipos, en el caso de Trinidad y Tabago, por un centro RyR para el halón 1301, y, en el caso de Jamaica, por uno para el halón 1301. Los países de Asia Occidental y de África Oriental y Meridional acordaron crear en cada región

únicamente un centro RyR para el halón 1211 que, tras comenzar en Bahrein y la República de Sudáfrica (que, en un principio, no formaba parte del proyecto porque no cumplía con los criterios de admisibilidad para la financiación del Fondo Multilateral) rotaría por el resto de países participantes, con una estancia de seis meses en cada uno de ellos. Los países de África Occidental renunciaron a un equipo RyR y decidieron destinar los fondos del proyecto a la formación, la sensibilización de la opinión pública y la promulgación de leyes, y hacer uso del nuevo centro RyR, emplazado en Lagos, Nigeria, que estaba a punto de ser operativo con el apoyo de GTZ. Ni en la planificación inicial ni la fase de reorientación se habían explorado de forma sistemática las capacidades o la voluntad de cooperación de los centros RyR propiedad de empresas privadas, como era el caso del moderno y bien equipado centro ubicado cerca de la costa del Golfo de Arabia Saudita o de otro centro más modesto situado en Johannesburgo Republica de Sudafrica, así como tampoco las instalaciones de reciclaje de los Estados Unidos para los países del Caribe.

33. Se habían dado varias razones para estos cambios de enfoque que, en parte, son similares y, en parte, varían según la región. En primer lugar, los estudios nacionales sobre las capacidades instaladas de halones demostraban que el número de extintores contra incendios del halón 1211 era menor de lo que inicialmente se había supuesto y, lo que es más importante, que apenas había necesidad de mantenerlos ya que estaban siendo rápidamente sustituidos por extintores con tecnologías basadas en polvos secos, espumas, CO₂ o niebla de agua (excepto para la aviación civil y otras aplicaciones militares). En segundo lugar, los presupuestos no permitirían proporcionar a todos los países equipos RyR del halón 1301, de elevada calidad, porque resultaban ser mucho más caros de lo que se había previsto en el anteproyecto. Asimismo, se expresó la preocupación de si estos centros RyR, a fin de cubrir los costos de funcionamiento sin reclamar permanentemente las ayudas del Gobierno, cuyo ofrecimiento no cabía esperar, no requerirían un mayor nivel de rendimiento del que probablemente tendrían. Las compañías de aviones y barcos, por ejemplo, preferirían los servicios RyR que se ofrecían en otras regiones a precios muy competitivos. Estos u otros usuarios también podrían importar halones reciclados cuyo precio había caído hasta extremos impensables debido a la eliminación acelerada de halones en la Unión Europea. Había grandes cantidades de halones 1211 y 1301, recuperados y reciclados a bajo precio, que estaban disponibles en el mercado internacional.

34. Otro hecho adicional que proyectaba una sombra de duda sobre la viabilidad de los centros RyR de halones en estas regiones es que, a la luz de la información recabada a diversos interesados durante las misiones de evaluación, el índice de halones contaminados era mucho más elevado de lo previsto. En algunos países, particularmente en la República de Sudáfrica y Kenya, se ha previsto un índice de halones contaminados del 80%, sin posibilidad de reciclaje. Estas estimaciones deben ser corroboradas por medio de muestras y ensayos de los halones recuperados y de las reservas instaladas en los sistemas. Pese a que las pruebas preliminares no permiten ofrecer estimaciones cuantitativas definitivas, es probable que el nivel de contaminación sea mucho más elevado de lo esperado. El principal inconveniente parece ser que, durante el mantenimiento, los contratistas locales de los equipos contra incendios llenan los extintores y los sistemas con toda clases de productos de mala calidad, entre otros con diversos CFC, agua e, incluso, queroseno. Las posibilidades de limpiar los equipos de reciclaje son más reducidas que las de los equipos de recuperación. Los halones mezclados con otras sustancias químicas solamente pueden almacenarse y ser destruidos. Si su cuota de halones recuperados fuese elevada, se reducirían aún más el volumen de ventas para el centro RyR y aumentaría considerablemente el coste de almacenaje. Las bombonas para almacenar halones en condiciones seguras son costosas y el espacio disponible normalmente limitado, lo que da lugar a que aumente el riesgo de filtraciones si los gases no encuentran válvulas de escape.

V. Conclusiones

35. Aunque no se han evaluado más que un número reducido de proyectos, la mayor parte de ellos aún en proceso de ejecución, más abajo se presentan una serie de conclusiones generales sobre los bancos de halones y los proyectos de gestión de halones en países con capacidades instaladas de volumen bajo:

- a) La conclusión más importante es que, con escasas excepciones, los países que se benefician de un proyecto de gestión de halones han reducido su consumo dentro de los plazos previstos en el Protocolo de Montreal o anticipándose a los mismos. Pese a que el vínculo casual entre las actividades del proyecto y la eliminación gradual de halones no siempre es cuantificable ni directo, los proyectos evaluados han contribuido significativamente a lograr la congelación del consumo, un

objetivo que han logrado 23 de los 25 países que abarcan dichos proyectos (únicamente Lesotho y Yemen no lo han alcanzado todavía). Unos pocos países cuya situación, en 2002 y 2003, se estimaba de incumplimiento pudieron clarificar que las importaciones de halones de las que se tenía noticia consistían de hecho en halones reciclados no sometidos a control bajo el Protocolo de Montreal y, por consiguiente, regresaron a una situación de cumplimiento. De los 25 países cubiertos por los proyectos evaluados, una amplia mayoría (19) han logrado dar el paso exigido de reducir el 50% de sus halones antes de 2005.

- b) Las Directrices para bancos de halones aprobadas en la 18ª Reunión del Comité Ejecutivo limitan la ayuda financiera a 25 000 \$EUA para los países con capacidades instaladas de halones de volumen bajo. Si bien los países cuentan con plena flexibilidad para utilizar estos fondos a fin de lograr la eliminación gradual de halones, los criterios habitualmente previstos son: i) poner en marcha un programa de gestión de halones de modo que los halones se recuperen cuando ya no se necesitan para un uso determinado; ii) desarrollar las políticas y reglamentos necesarios; iii) ofrecer capacitación a la industria de protección contra incendios y los usuarios críticos con miras a garantizar su capacidad técnica para gestionar de modo seguro los halones y reemplazarlos por agentes sustitutivos; y iv) si el presupuesto lo permite, adquirir equipos sencillos de recuperación para garantizar una recuperación segura de halones.
- c) Estas directrices se han aplicado con considerable flexibilidad en las posteriores decisiones en materia de financiación. Aunque, efectivamente, en ellas se pone un tope a las propuestas de proyecto al vincular la admisibilidad de los equipos y, por tanto, el volumen de los fondos, con el nivel de capacidades instaladas de halones, en la mayoría de países con capacidades instaladas de halones de volumen bajo, la financiación real ha sido más elevada de lo previsto. De hecho, solamente en dos países (Viet Nam y Macedonia), los fondos aprobados se limitaron a la financiación única de 25 000 \$EUA prevista por las Directrices (Decisión 18/22, párrafo 51 iii). Para los proyectos regionales, las cantidades aprobadas desglosadas por países alcanzan 30 000 \$EUA, para los seis países del Caribe;

50 000 \$EUA para 13 países africanos y 58 750 \$EUA para cuatro países de Asia occidental, seguidos por dos proyectos individuales con un nivel de financiación de \$EUA e 60.000 (Chile y Croacia) y otros dos con 64 600 \$EUA para Omán y Bosnia y Herzegovina. Habida cuenta del elevado valor PAO del halón 1301, en estos proyectos aún se pone de manifiesto una buena relación costo-eficacia. Por ejemplo, si puede evitarse mediante el reciclaje una importación de solamente 5 toneladas métricas o de 50 toneladas PAO de halón 1301, y se aplica la relación costo-eficacia de 1.48 \$EUA por kg. de PAO que se emplea en otros proyectos dentro del sector de los halones, sería factible un presupuesto de proyecto de 74 000 \$EUA. Se presupone que no es posible la alternativa de importar halones reciclados ni la de utilizar centros de reciclaje en el extranjero o se consideran demasiado arriesgadas en términos de coste a largo plazo o de disponibilidad de halones para los usuarios críticos.

- d) Todos los proyectos evaluados excepto uno (Macedonia) evidenciaron dificultades para su ejecución. Estas dificultades representan un problema tanto para la Unidad Nacional del Ozono como para los correspondientes Órganos de ejecución. Se trata, en parte, de dificultades inherentes a la naturaleza de tales proyectos, que dependen de las numerosas partes interesadas, de factores externos y que no son comparables a proyectos de inversión con empresas individuales, sino más bien a Planes de gestión de refrigerantes. La dimensión regional añade otro elemento más de complejidad debido a los intereses divergentes y a los calendarios de los países, así como a las distintas actitudes de los principales usuarios de halones que a menudo prefieren reciclar sus halones fuera de la región o comprar halones reciclados del mercado antes que utilizar las instalaciones regionales y nacionales destinadas a la recuperación y el reciclaje. En algunos países también se imponen restricciones al comercio con halones recuperados al considerarlos residuos peligrosos, aun cuando se destinen al reciclaje. En el momento de la aprobación, no se disponía de parte de la información necesaria para la planificación de proyectos, pero recabar esta información formaba parte de las actividades del proyecto, entre otras la recogida de datos precisos sobre las

capacidades instaladas de halones o las actitudes de los principales usuarios. A menudo, las conclusiones del estudio eran distintas de las que cabía esperar y, junto con las diferencias surgidas en las prioridades del Gobierno, ponían en duda la viabilidad de los enfoques regionales respecto a los proyectos RyR.

- e) Los cambios más importantes en los factores externos atañen al suministro internacional y a la demanda de halones reciclados, que han producido una disminución del precio. Los precios internacionales para halones recuperados y reciclados disminuyeron drásticamente como consecuencia de una rápida eliminación obligatoria de halones en la Unión Europea, a partir del año 2000. Estos precios no se han recuperado hasta el momento, y oscilan entre 7 y 8 \$EUA por kg. de halón reciclado 1301, lo cual hace que la posesión de halones y su recuperación y reciclaje constituya una opción comercial mucho menos atractiva de lo que parecía en un principio. Probablemente, los precios subirán cuando la producción en China y República de Corea disminuya más y cese. Sobre la base del acuerdo entre China y el Comité Ejecutivo, la producción de halón 1211 cesará a finales de 2005, y el proyecto de eliminación de halón 1301 cuyo proceso de ejecución continuará hasta 2009 podría adelantarse a 2007. La República de Corea produce halones principalmente para su propio consumo, y sus exportaciones son muy reducidas. De ahí que el halón 1211 de reciente producción dejará de estar disponible y que durante los próximos dos años se reduzca significativamente el suministro global de halón 1301. Se ha dejado de producir el halón 2402, ya que Rusia paró de producirlo hace algunos años. Cuando cese la producción, las únicas fuentes disponibles de suministro de halones serán los halones recuperados de los actuales equipos y reservas de halones. Aumentará la escasez de halones disponibles, pero esta tendencia aún no es acusada, y el Comité de opciones técnicas aún no ha emitido ningún diagnóstico en materia de precios.
- f) Del conjunto de los proyectos parece desprenderse que la Unidad Nacional del Ozono, bien posicionada y cooperando activa y coordinadamente con otros organismos gubernamentales y otros usuarios de halones desempeña un papel

fundamental. No es una tarea fácil la de introducir y aplicar medidas restrictivas a la importación de halones y normas de protección contra incendios, asesorando a los principales usuarios de halones de que es aconsejable la eliminación gradual desde un principio y de que vale la pena invertir en otras alternativas disponibles. Algunos grandes usuarios podrían tratar de eludir los controles y adoptar una posición conjunta, y algunos importadores y contratistas de equipos contra incendios podría unirse para socavar estas medidas. La organización de talleres nacionales con los interesados desempeñó un papel decisivo en la sensibilización de la opinión pública y en la prestación de un servicio profesional y neutral de información sobre alternativas a los halones así como en el asesoramiento en materia de normas y reglamentos.

- g) La principal dificultad para instalar un centro RyR de buen rendimiento no consiste en encontrar los equipos adecuados sino en encontrar una empresa o institución competente y sólida en términos financieros que lo apoye y haga que la operación sea viable económicamente. En los países y regiones en los que las cantidades de halones recuperables y reutilizables son pequeñas y los usuarios están dispersos, apenas se ve cómo se puede cubrir el coste operativo mediante los ingresos derivados de las ventas de halones reciclados, a menos que los precios de estos halones se aumenten artificialmente y se impongan restricciones a las importaciones. Esta situación es tanto más así cuando los costes de transporte y almacenaje son elevados y los precios internacionales por halones reciclados son muy bajos, como sucede en los últimos años. Puesto que es difícil acceder a los subsidios de los gobiernos y, en algunos casos, imposible, es necesario que las empresas o instituciones que promueven estos centros tengan una base financiera sólida e intereses comerciales o institucionales a largo plazo, de modo que puedan mantener abiertos los centros de recuperación y reciclaje, aun cuando los beneficios se hagan esperar durante algún tiempo. Entre estos objetivos puede estar el de construirse una imagen ecológica, en el caso de una empresa de importación o distribución de sustancias químicas, o el de tratar de satisfacer las necesidades más amplias de una lista de clientes de equipos y sistemas contra

incendios o el de la seguridad y credibilidad de las Fuerzas Armadas. Antes de aventurarse con éxito en una actividad de este tipo es necesario elaborar planes comerciales detallados, entre otros, con los cálculos de los costos operativos y con un estudio de mercado y de los competidores en el sector.

- h) Esta complejidad hace que sea poco probable que un centro RyR pueda circular con rapidez por distintos países. Aun cuando el transporte de los equipos es técnicamente factible, la instalación y la puesta en marcha de los servicios requiere un período largo, lo que supone un riesgo elevado si el centro no está gestionado continuamente por una empresa o institución que mantenga el control durante todo el período de rotación. En circunstancias como éstas, sopesando los costos y los riesgos de las distintas alternativas, podría estudiarse caso por caso la posibilidad de enviar provisionalmente a otro país una bomba y analizador de recuperación, o incluso todo el centro, incluida la unidad de separación y reciclaje. Si el período de puesta en marcha supera el espacio de unas pocas semanas, el plazo previsto de seis meses de estancia en cada país podría no ser suficiente para procesar todos los halones del país, lo cual acarrearía una demora a los países en lista de espera, que se verán obligados a ampliar sus capacidades de almacenamiento. Los países de Asia Occidental y de las regiones de África Oriental y Meridional tendrá que analizar y deliberar sobre la alternativa de trasladar sus halones a un centro dentro o fuera de la región en vez de rotar el equipo por los distintos países que participan en el proyecto.
- i) La solución preferible, particularmente para los países con muy bajos niveles de capacidades instaladas de halones, parece ser la de trasladar halones a un centro RyR, en vez de hacer rotar el centro RyR por las capacidades instaladas de halones en los países. Sin embargo, dado que los halones soportan una alta presión en los sistemas, será necesario trasvasarlos a tanques de mayor capacidad y menor presión, una operación para la cual será necesaria una bomba de recuperación y un número suficiente de tanques o, al menos, que estos estén herméticamente cerrados para proceder al transporte. La normativa europea en materia de seguridad se ha endurecido en los últimos años, y ya no está permitido

expedir el halón 1301 en las bombonas que se emplearon inicialmente para su instalación en los sistemas. En otros países aún se permite esta clase de transporte, siempre que las bombonas de seguridad impidan la descarga accidental, ya que de lo contrario el objeto adquiriría una rotación descontrolada que podría causar una considerable destrucción. Ambos métodos requieren la participación de técnicos cualificados de empresas especializadas. El transporte internacional de halones también exige que las autoridades aduaneras tomen conciencia de que esta clase de halones van a ser reciclados y no los consideren residuos peligrosos. Además, sería necesario un protocolo de intenciones entre los países participantes donde se especificasen las modalidades de cooperación, especialmente la cuota por el coste de transporte y el precio de las tasas por el reciclaje y almacenamiento en caso de contaminación. Asimismo, debería clarificarse qué parte del costo y durante qué período puede cubrirse lo que queda del proyecto.

- j) El nivel de contaminación de halones en los sistemas y extintores es, al parecer, mucho más elevado de lo que se esperaba, aunque no es cuantificable sin un análisis en profundidad. Esta situación se ha producido principalmente debido a que los contratistas añaden deliberadamente materiales de baja calidad en el servicio de mantenimiento. Este grado de contaminación hace que la rentabilidad de un centro RyR sea aún más difícil de alcanzar, ya que aumenta el coste de transporte, análisis y almacenamiento al tiempo que disminuyen los ingresos de las ventas de halones reciclados. Es posible que, en un futuro próximo, sin ayudas para la destrucción de halones, una buena parte de los halones contaminados se filtren al exterior. Además de la lista de procesos de destrucción aprobados en la Cuarta Reunión de las Partes (lista que figura en el anexo VI del Informe UNEP/OzL.Pro.4/15), en la Decisión XIV/6 adoptada en la 14ª Reunión de las Partes se aprobó el arco de plasma de Argón como tecnología de destrucción para halones. Hay diversas instalaciones de destrucción disponibles en varios países industrializados, con un coste de 3 a 5 \$EUA por kg, incluido el transporte, tarifas que dependen de la cantidad, la distancia para el transporte y las modalidades. En la 14ª Reunión de las Partes se decidió también que en la 24ª Reunión del Grupo

de Trabajo de composición abierta se estudiaría la necesidad de examinar la situación de las tecnologías de destrucción en 2005, incluyendo una evaluación de su impacto medioambiental y económico, así como de su viabilidad comercial (Decisión XIV/6).

VI. Recomendaciones

36. De esta evaluación se desprenden las siguientes recomendaciones. El Comité Ejecutivo tal vez desee:

- a) Seguir considerando el volumen de financiación para los países con capacidades instaladas de halones de volumen bajo con alguna grado de flexibilidad en relación con la financiación única de \$EUA 25 000 prevista en las Directrices para Bancos de Halones, habida cuenta del elevado valor PAO de los halones.
- b) Decidir que los países con capacidades instaladas de halones de volumen bajo deberían orientar sus actividades de proyecto hacia la realización de talleres con los interesados, la capacitación, la creación de mecanismos de control o prohibición a las importaciones, y la sensibilización de la opinión pública, así como considerar la creación de un centro regional de intercambio de información que proporcione datos sobre fuentes de halones reciclados y otras alternativas.
- c) Decidir que únicamente se deberían financiar los equipos de reciclaje i) si se ha establecido claramente un volumen significativo de capacidades instaladas de halones en el país o en la región; ii) si no hay instalaciones alternativas de reciclaje en el país o en la región o éstas no son seguras a medio y largo plazo; y iii) si ha evidencias de la competencia técnica o de la viabilidad económica de la empresa o institución que alberga el centro.
- d) Solicitar a los Órganos de ejecución correspondientes que presten asistencia técnica a las empresas e instituciones que albergan centros RyR para que elaboren un proyecto comercial que incluyan cálculos sobre el coste de la operación y proyecciones de ingresos, así como el coste y la modalidad de transporte de halones y/o de equipos hasta o desde el lugar en que se encuentra el cliente.
- e) Solicitar a GTZ/PROKLIMA que, para los proyectos regionales de halones en Asia y África Oriental y Meridional, en colaboración con los países interesados y dentro del marco de financiación aprobada, y teniendo en cuenta las instalaciones RyR de los países y regiones, elabore un plan actualizado para llevar a cabo la eliminación total del consumo de halones vírgenes al tiempo que garantice el suministro de halones reciclados de los centros RyR, nacionales o regionales, y que informe sobre el proceso de preparación y ejecución de dicho proyecto en el Informe sobre la marcha de las actividades correspondientes al año 2004.
- f) Decidir que, durante la preparación del proyecto, los países que participan en los

proyectos regionales con equipos RyR deberían llegar a un entendimiento y acuerdo claros respecto al uso de los equipos RyR financiados, entre otros aspectos sobre las tasas de procesamiento, los costos de transporte y almacenamiento, la cobertura de los déficits, si se produjeran, así como sobre la supresión de cualquier barrera al comercio en la región con halones recuperados y reciclados, si es que existieran. Dentro de este contexto, también deberían precisarse el uso de los fondos bajo los proyectos de asistencia temporal a la financiación del costo de las operaciones.

- g) Solicitar a la Secretaría del Fondo Multilateral que contrate un consultor para llevar a cabo un estudio de viabilidad sobre la destrucción de halones en el que se analicen las cantidades de halones contaminados instalados y recuperados, las tecnologías de destrucción disponibles, así como las instalaciones y los costos, teniendo en cuenta también las capacidades instaladas en los países de cuyo consumo de halones no se tiene constancia, a la luz de la Decisión XIV/6 adoptada en la 14^a Reunión de las Partes.
- h) Solicitar al PNUMA que utilice al máximo las capacidades del Oficial del ozono, contratado recientemente para el sector de halones, ubicado en la Oficina regional del PNUMA (ROWA), con base en Bahrein, a fin de proporcionar a las partes interesadas información sobre las alternativas, normas y reglamentos en materia de halones, ya sea mediante presentaciones en las reuniones de las redes y talleres nacionales con los interesados, o por medio de asesoramiento por teléfono o correo electrónico y, si fuera necesario, enviándolo a misiones a los países que operan bajo el Artículo 5, especialmente en los casos de incumplimiento.

ANNEX I

TABLE 1: APPROVED HALON BANKING AND RECOVERY/RECYCLING PROJECTS

Country	Halon Banking and/or Recovery/Recycling			Project Preparation (All Halon Projects)	
	Original Approved Funds	Total Funds Approved Including Adjustments	Approved at Meeting	Original Approved Funds	Total Funds Approved Including Adjustments
Uruguay	18,000	18,000	13, 15		
Macedonia	25,000	24,952	37		
Vietnam	25,000	17,824	29		
Dominican Republic	40,000	40,000	38		
Ecuador	58,000	58,000	13		
Chile	60,000	60,000	42	40,000	40,000
Croatia	60,000	60,000	43	16,500	16,500
Latin America	60,000	44,842	6		
Bosnia and Herzegovina	64,600	64,600	42		
Oman	64,600	64,600	41	17,000	17,000
English-Speaking Caribbean (1)	177,410	177,410	26		
Pakistan	209,400	209,400	41	22,000	22,000
Serbia and Montenegro	249,700	249,700	35	20,000	19,886
Algeria	259,500	259,500	35	10,520	10,520
Argentina	290,620	290,620	26		
West and Central Africa (2)	300,000	300,000	37		
West Asia (3)	320,000	320,000	28, 30		
Syria	343,472	343,472	29, 34		
Eastern and Southern Africa (4)	350,000	350,000	35		
Jordan	382,250	382,250	29	15,000	15,000
Egypt	405,000	405,000	32	30,000	30,000
Thailand	420,750	420,750	29	8,000	8,000
Turkey	439,250	439,250	38	15,000	10,000
Indonesia	486,200	486,200	27	18,000	18,000
India	491,400	491,400	32	30,000	30,000
Nigeria	499,000	499,000	37	19,420	19,420
Brazil	499,360	479,329	19		
Mexico	500,000	500,000	35	35,000	35,000
Iran	511,175	511,175	28	31,500	31,500
Malaysia	800,000	798,850	6, 9	45,000	16,884
Venezuela	824,020	644,956	9, 11, 13, 19		
China	1,161,000	1,233,000	11, 12	501,500	425,511
Global	1,227,000	1,206,012	6, 7, 8, 9, 12, 16, 19, 21, 23		
Morocco				10,520	10,520
Total	11,621,707	11,450,092		884,960	775,741

(1) English-speaking Caribbean (Bahamas, Barbados, Grenada, Guyana, Jamaica, and Trinidad and Tobago).

(2) West and Central Africa (Benin, Burkina Faso, Cameroon, Congo, Congo DR, and Guinea);

(3) West Asia (Bahrain, Lebanon, Qatar and Yemen);

(4) Eastern and Southern African countries (Botswana, Ethiopia, Kenya, Lesotho, Namibia, Tanzania and Zimbabwe);

TABLE 2: HALON CONSUMPTION AND COMPLIANCE BY COUNTRY (ODP TONNES)

Annex I

As of October 26, 2004

Column Number	Region	Status	Latest Consumption		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Country			Year	Source	Halon baseline	Latest consumption	Amount needed to meet the freeze	Phase-out approved but not yet implemented (as of October 2004)	Date for completion of approved projects	Future phase-out needed to meet the freeze	ODS phase-out in Final 2004 business plan	50% halon reduction	Balance from approved projects	Additional phase out needed to meet 50% halon reduction	Halon banking approved (Yes/No)	Received assistance from Fund
							(2) - (1)			(3)-(4)		(1)*.50	(2)-(4)	(9)-(8)		
Countries that appear to be in compliance																
Algeria	AFR	Non-LVC	2003	A7	237.33	169.00	0.00	195.00	100% by 2005	0.00		118.67	-26.00	-144.67	Yes	Yes
Antigua and Barbuda	LAC	LVC	2003	A7	0.27	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.14	0.00	-0.14	No	No
Argentina	LAC	Non-LVC	2003	A7	167.80	0.00	0.00	200.00	100% by 2004	0.00		83.90	-200.00	-283.90	Yes	Yes
Bahrain	ASP	LVC	2003	A7	38.87	4.37	0.00	0.00	N/A	0.00		19.44	4.37	-15.07	Yes	Yes
Benin	AFR	LVC	2003	A7	3.90	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		1.95	0.00	-1.95	Yes	Yes
Bosnia and Herzegovina	EUR	LVC	2003	A7	4.14	4.14	0.00	0.00	N/A	0.00	4.10	2.07	4.14	2.07	Yes	Yes
Botswana	AFR	LVC	2002	A7	5.20	4.20	0.00	0.00	N/A	0.00		2.60	4.20	1.60	Yes	Yes
Brazil	LAC	Non-LVC	2003	A7	21.34	2.10	0.00	0.00	N/A	0.00		10.67	2.10	-8.57	Yes	Yes
Burkina Faso	AFR	LVC	2003	A7	5.30	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		2.65	0.00	-2.65	Yes	Yes
Cameroon	AFR	LVC	2003	A7	2.38	2.00	0.00	0.00	N/A	0.00		1.19	2.00	0.81	Yes	Yes
Chile	LAC	Non-LVC	2002	A7	8.50	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00	40.00	4.25	0.00	-4.25	Yes	Yes
China	ASP	Non-LVC	2003	A7	34,186.67	4,959.16	0.00	0.00	N/A	0.00	671.30	17,093.33	4,959.16	-12,134.17	Yes	Yes*
Colombia	LAC	Non-LVC	2003	A7	187.67	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		93.83	0.00	-93.83	No	Yes*
Congo	AFR	LVC	2003	A7	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		2.50	0.00	-2.50	Yes	Yes
Congo, DR	AFR	Non-LVC	2003	A7	218.67	27.86	0.00	0.00	N/A	0.00		109.33	27.86	-81.47	Yes	Yes
Croatia	EUR	LVC	2003	A7	30.10	5.00	0.00	0.00	N/A	0.00	3.00	15.05	5.00	-10.05	Yes	Yes
Dominican Republic	LAC	Non-LVC	2003	A7	4.23	0.00	0.00	3.00	100% by 2004	0.00		2.12	-3.00	-5.12	Yes	Yes
Ecuador	LAC	LVC	2003	A7	5.48	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		2.74	0.00	-2.74	No	Yes
Egypt	AFR	Non-LVC	2003	A7	705.00	180.00	0.00	756.00	100% by 2004	0.00		352.50	-576.00	-928.50	Yes	Yes
El Salvador	LAC	LVC	2003	A7	0.75	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.37	0.00	-0.37	No	No
Ethiopia	AFR	LVC	2003	A7	1.08	0.90	0.00	0.00	N/A	0.00		0.54	0.90	0.36	Yes	Yes
Georgia	EUR	LVC	2003	A7	42.53	37.40	0.00	0.00	N/A	0.00		21.27	37.40	16.13	No	No
Guatemala	LAC	LVC	2003	A7	0.20	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.10	0.00	-0.10	No	No
Guinea	AFR	LVC	2003	A7	8.60	1.60	0.00	0.00	N/A	0.00		4.30	1.60	-2.70	Yes	Yes
Guyana	LAC	LVC	2003	A7	0.15	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.08	0.00	-0.08	Yes	Yes
Haiti	LAC	LVC	2003	A7	1.50	1.50	0.00	0.00	N/A	0.00		0.75	1.50	0.75	No	No
India	ASP	Non-LVC	2002	A7	1,249.43	317.20	0.00	950.40	100% by 2004	0.00		624.72	-633.20	-1,257.92	Yes	Yes*
Indonesia	ASP	Non-LVC	2003	A7	354.00	0.00	0.00	972.00	100% by 2005	0.00		177.00	-972.00	-1,149.00	Yes	Yes
Iran	ASP	Non-LVC	2003	CP	1,420.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		710.00	0.00	-710.00	Yes	Yes
Jamaica	LAC	LVC	2003	A7	1.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.50	0.00	-0.50	Yes	Yes
Jordan	ASP	Non-LVC	2003	A7	210.00	35.00	0.00	190.80	100% by 2004	0.00		105.00	-155.80	-260.80	Yes	Yes
Kenya	AFR	LVC	2003	A7	5.33	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		2.67	0.00	-2.67	Yes	Yes
Kuwait	ASP	Non-LVC	2003	A7	3.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		1.50	0.00	-1.50	No	No
Liberia	AFR	LVC	2002	A7	19.50	19.50	0.00	0.00	N/A	0.00		9.75	19.50	9.75	No	No
Macedonia	EUR	Non-LVC	2003	A7	32.07	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		16.04	0.00	-16.04	No	Yes
Malaysia	ASP	Non-LVC	2003	A7	8.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		4.00	0.00	-4.00	Yes	Yes
Mexico	LAC	Non-LVC	2003	A7	124.57	103.80	0.00	230.00	100% by 2005	0.00		62.28	-126.20	-188.48	Yes	Yes
Moldova	EUR	LVC	2003	A7	0.40	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.20	0.00	-0.20	No	No
Morocco	AFR	Non-LVC	2003	A7	7.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00	7.00	3.50	0.00	-3.50	No	Yes
Mozambique	AFR	LVC	2003	A7	0.90	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.45	0.00	-0.45	No	No
Namibia	AFR	LVC	2003	A7	8.27	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		4.13	0.00	-4.13	Yes	Yes
Nepal	ASP	LVC	2003	A7	2.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		1.00	0.00	-1.00	No	No
Nigeria	AFR	Non-LVC	2003	A7	285.33	191.20	0.00	0.00	N/A	0.00		142.67	191.20	48.53	Yes	Yes
Oman	ASP	LVC	2003	A7	13.66	0.66	0.00	0.00	N/A	0.00		6.83	0.66	-6.17	No	Yes
Philippines	ASP	Non-LVC	2003	A7	103.90	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		51.95	0.00	-51.95	No	Yes
Qatar	ASP	LVC	2003	A7	10.65	8.25	0.00	0.00	N/A	0.00		5.33	8.25	2.93	Yes	Yes
Romania	EUR	Non-LVC	2003	A7	3.49	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		1.74	0.00	-1.74	No	No
Serbia and Montenegro	EUR	Non-LVC	2003	A7	3.83	0.00	0.00	370.00	100% by 2004	0.00		1.92	-370.00	-371.92	Yes	Yes

TABLE 2: HALON CONSUMPTION AND COMPLIANCE BY COUNTRY (ODP TONNES)

As of October 26, 2004

Column Number	Region	Status	Latest Consumption		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Country			Year	Source	Halon baseline	Latest consumption	Amount needed to meet the freeze	Phase-out approved but not yet implemented (as of October 2004)	Date for completion of approved projects	Future phase-out needed to meet the freeze	ODS phase-out in Final 2004 business plan	50% halon reduction	Balance from approved projects	Additional phase out needed to meet 50% halon reduction	Halon banking approved (Yes/No)	Received assistance from Fund
							(2) - (1)			(3)-(4)		(1)*.50	(2)-(4)	(9)-(8)		
Sierra Leone	AFR	LVC	2003	A7	16.00	15.00	0.00	0.00	N/A	0.00		8.00	15.00	7.00	No	No
Sudan	AFR	Non-LVC	2003	A7	2.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		1.00	0.00	-1.00	No	No
Syria	ASP	Non-LVC	2003	A7	416.87	366.20	0.00	410.00	100% by 2005	0.00		208.43	-43.80	-252.23	Yes	Yes
Tanzania	AFR	LVC	2003	A7	0.33	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.17	0.00	-0.17	Yes	Yes
Thailand	ASP	Non-LVC	2003	A7	271.67	0.00	0.00	436.00	100% by 2004	0.00		135.83	-436.00	-571.83	Yes	Yes
Trinidad and Tobago	LAC	LVC	2003	A7	46.59	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		23.29	0.00	-23.29	Yes	Yes
Tunisia	AFR	Non-LVC	2003	A7	104.33	42.00	0.00	0.00	N/A	0.00		52.17	42.00	-10.17	No	No
Turkey	EUR	Non-LVC	2003	A7	141.00	40.90	0.00	118.00	100% by 2007	0.00		70.50	-77.10	-147.60	Yes	Yes
Vietnam	ASP	Non-LVC	2003	A7	37.07	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		18.53	0.00	-18.53	Yes	Yes
Zimbabwe	AFR	Non-LVC	2003	A7	1.50	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.75	0.00	-0.75	Yes	Yes
Countries that could achieve compliance with implementation of approved projects																
Pakistan	ASP	Non-LVC	2003	A7	14.20	15.00	0.80	24.20	100% by 2006	0.00		7.10	-9.20	-16.30	Yes	Yes
Countries that may need additional actions to achieve compliance																
Lesotho	AFR	LVC	2002	A7	0.20	1.80	1.60	0.00	N/A	1.60		0.10	1.80	1.70	Yes	Yes
Libya	AFR	Non-LVC	2003	A7	633.07	714.50	81.43	0.00	N/A	81.43	54.40	316.53	714.50	397.97	No	No
Somalia	AFR	LVC	2003	A7	17.70	25.71	8.01	0.00	N/A	8.01		8.85	25.71	16.86	No	No
Yemen	ASP	Non-LVC	2003	A7	2.80	11.50	8.70	0.00	N/A	8.70		1.40	11.50	10.10	Yes	Yes
Countries with No Consumption																
Albania	EUR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Angola	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Bahamas	LAC	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	Yes	Yes
Bangladesh	ASP	Non-LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Barbados	LAC	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	Yes	Yes
Belize	LAC	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Bolivia	LAC	LVC	2002	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Brunei Darussaleem	ASP	LVC	2003	CP	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Burundi	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Cambodia	ASP	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Cape Verde	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Central African Republic	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Chad	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Comoros	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Costa Rica	LAC	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Cote D'Ivoire	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Cuba	LAC	Non-LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Djibouti	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Dominica	LAC	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Fiji	ASP	LVC	2002	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Gabon	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Gambia	AFR	LVC	2002	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Ghana	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Grenada	LAC	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	Yes	Yes
Guinea Bissau	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Honduras	LAC	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Kiribati	ASP	LVC	2002	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Korea, DPR	ASP	Non-LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Kyrgyzstan	ASP	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No

ANNEX I

UNEP/OzL.Pro/ExCom/44/10

TABLE 2: HALON CONSUMPTION AND COMPLIANCE BY COUNTRY (ODP TONNES)

Annex I

As of October 26, 2004

Column Number	Region	Status	Latest Consumption		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Country			Year	Source	Halon baseline	Latest consumption	Amount needed to meet the freeze	Phase-out approved but not yet implemented (as of October 2004)	Date for completion of approved projects	Future phase-out needed to meet the freeze	ODS phase-out in Final 2004 business plan	50% halon reduction	Balance from approved projects	Additional phase out needed to meet 50% halon reduction	Halon banking approved (Yes/No)	Received assistance from Fund
							(2) - (1)			(3)-(4)		(1)*.50	(2)-(4)	(9)-(8)		
Lao People's Democratic R	ASP	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Lebanon	ASP	Non-LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	Yes	Yes
Madagascar	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Malawi	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Maldives	ASP	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Mali	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Marshall Islands	ASP	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Mauritania	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Mauritius	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Micronesia	ASP	LVC	2000	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Mongolia	ASP	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Myanmar	ASP	LVC	2002	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Nicaragua	LAC	LVC	2003	CP	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Niger	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Palau	ASP	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Panama	LAC	Non-LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	Yes
Papua New Guinea	ASP	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Paraguay	LAC	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Peru	LAC	LVC	2002	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Rwanda	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Saint Kitts and Nevis	LAC	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Saint Lucia	LAC	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Saint Vincent and the Gren	LAC	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Samoa	ASP	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Sao Tome and Principe	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Senegal	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Seychelles	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Solomon Islands	ASP	LVC	2002	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Sri Lanka	ASP	Non-LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Suriname	LAC	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Swaziland	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Togo	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Tonga	ASP	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Tuvalu	ASP	LVC	2002	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Uganda	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Uruguay	LAC	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	Yes
Vanuatu	ASP	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Venezuela	LAC	Non-LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	Yes
Zambia	AFR	LVC	2003	A7	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00		0.00	0.00	0.00	No	No
Countries with insufficient data																
Afghanistan	ASP	NDR			NDR	NDR		0.00	N/A						No	No
Bhutan	ASP	NDR			NDR	NDR		0.00	N/A						No	No

* Countries with an approved Halon phase-out plan/project.

ANNEX I

UNEP/OzL.Pro/ExCom/44/10

Annex I

As of November 2, 2004

**TABLE 3: HALON CONSUMPTION DATA
ODP TONNES ACCORDING TO A7 DATA
FOR COUNTRIES WITH NATIONAL OR REGIONAL HALON BANKS**

Country	Type of Projects	1986	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Baseline
Halon Banking																		
Algeria	National	10.00	0.00	-	-	-	189.00	83.00	195.00	322.00	195.00	195.00	195.00	195.00	169.00	169.00	169.00	237.33
Argentina	National	294.00	155.00	10.00	1,920.00	223.50	408.54	383.28	360.00	143.40	0.01	-0.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	167.80
Bahamas	Regional	0.87	-	-	-	1.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bahrain	Regional	20.40	34.70	35.60	29.80	32.30	35.40	41.40	43.52	38.10	35.00	12.50	17.50	16.00	5.00	0.00	4.37	38.87
Barbados	Regional	0.00	3.69	4.56	3.09	3.41	6.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Benin	Regional	0.78	0.54	0.10	1.05	0.00	11.70	11.70	11.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.90
Bosnia and Herzegovina	National	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	0.00	4.14	4.14	4.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.14	4.14
Botswana	Regional	8.30	-	-	-	9.60	21.30	1.90	6.30	0.30	9.00	0.00	0.00	2.20	4.50	4.20	N.R.	5.20
Brazil	National	369.00	0.00	0.00	178.10	62.00	36.00	20.00	20.00	22.01	22.01	10.00	3.00	0.00	4.57	20.00	2.10	21.34
Burkina Faso	Regional	3.09	3.39	3.51	3.60	10.80	11.10	3.90	11.70	4.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.30
Cameroon	Regional	19.90	8.40	21.50	15.00	16.00	23.00	23.00	6.50	0.33	0.30	0.30	8.10	8.10	7.80	9.00	2.00	2.38
Chile	National	35.28	223.90	95.20	156.20	84.60	132.00	47.40	9.75	15.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.90	0.00	N.R.	8.50
Congo	Regional	6.26	0.00	-	29.00	-	-	0.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	8.00	8.00	0.00	0.00	5.00
Congo, DR	Regional	35.52	13.00	-	-	-	-	-	380.00	190.00	86.00	184.40	33.30	48.00	492.00	492.00	27.86	218.67
Croatia	National	280.00	-	250.00	184.00	161.00	102.00	50.00	20.00	32.00	0.00	13.30	3.00	0.00	10.00	26.00	5.00	30.10
Dominican Republic	National	6.12	-	-	-	2.79	2.79	5.01	3.09	5.40	4.20	5.40	6.00	6.60	3.00	0.00	0.00	4.23
Egypt	National	3,000.00	2,100.00	2,100.00	1,750.00	4,200.00	4,620.00	680.00	720.00	705.00	690.00	860.00	810.00	860.00	790.00	230.00	180.00	705.00
Ethiopia	Regional	15.00	-	-	-	-	-	-	3.00	0.15	0.09	0.00	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.08
Grenada	Regional	0.00	0.00	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	N.R.	0.00	0.00	0.00	0.00	
Guinea	Regional	13.40	-	12.60	13.30	16.15	14.15	12.12	11.06	8.43	6.30	0.20	0.10	0.10	0.10	0.10	1.60	8.60
Guyana	Regional	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	0.30	0.00	0.21	0.24	0.24	0.24	0.24	0.06	0.00	0.00	0.15
India	National	190.00	-	0.00	0.00	1,253.00	216.00	610.00	478.30	630.40	236.50	202.00	789.80	556.00	280.00	317.20	N.R.	1,249.43
Indonesia	National	311.60	-	-	-	972.00	1,040.00	822.00	654.00	258.00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	354.00
Iran	National	3,040.00	-	-	2,000.00	2,300.00	3,446.00	2,434.00	500.00	0.00	3,760.00	3,170.00	1,420.00	1,420.00	1,420.00	1,420.00	N.R.	1,420.00
Jamaica	Regional	0.00	14.19	2.73	13.29	13.96	3.03	31.73	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
Jordan	National	260.00	243.00	255.00	210.00	245.00	255.00	240.00	225.00	210.00	195.00	245.00	255.00	170.00	125.00	44.00	35.00	210.00
Kenya	Regional	15.50	25.00	15.50	16.00	23.50	25.00	22.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.33
Lebanon	Regional	4.50	-	-	-	-	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lesotho	Regional	3.60	-	-	-	-	-	0.48	0.30	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.20	1.80	N.R.	0.20
Malaysia	National	1,650.00	1,338.00	809.50	268.30	666.60	271.80	33.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	8.00
Mexico	National	116.70	892.80	2,769.60	2,777.60	1,690.20	1,425.50	1,122.00	0.00	89.10	284.60	212.80	141.00	230.40	140.40	147.30	103.80	124.57
Namibia	Regional	7.40	-	-	-	-	9.90	11.20	10.20	7.30	7.30	6.71	7.67	0.00	0.00	0.00	0.00	8.27
Nigeria	National	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.00	21.00	37.00	390.00	429.00	472.00	450.65	486.65	412.00	412.10	191.20	285.33
Pakistan	National	261.15	-	519.00	705.00	405.00	54.00	33.00	21.00	6.00	15.60	15.00	15.00	28.80	28.80	16.95	15.00	14.20
Qatar	Regional	3.90	-	-	-	-	-	9.00	9.00	13.95	43.91	41.37	35.17	30.72	13.60	8.25	10.65	
Serbia and Montenegro	National	1,170.00	93.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.50	0.00	19.50	19.50	0.00	0.00	0.00	0.00	3.83
Syria	National	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	466.50	420.00	410.60	420.00	409.50	412.60	405.50	400.80	389.00	366.20	416.87
Tanzania	Regional	0.50	-	-	-	-	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00	0.00	10.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33
Thailand	National	60.00	120.00	324.00	420.00	388.25	502.00	364.31	293.00	368.00	154.00	154.00	500.00	500.00	500.00	0.00	0.00	271.67
Trinidad and Tobago	Regional	52.43	61.79	56.59	50.80	30.53	17.24	45.03	46.00	46.88	46.88	46.88	5.00	0.00	0.00	1.10	0.00	46.59
Turkey	National	125.00	-	621.90	201.00	164.00	166.00	172.00	88.00	226.00	109.00	203.00	0.00	10.00	147.00	13.00	40.90	141.00
Venezuela	National	324.00	282.00	166.00	243.90	302.00	50.10	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Viet Nam	National	38.00	24.00	-	-	-	-	12.00	22.00	23.20	66.00	78.00	76.00	33.00	0.00	97.60	0.00	37.07
Yemen	Regional	66.00	89.00	-	141.10	-	-	-	3.00	3.00	2.40	4.20	100.50	107.50	92.10	72.20	11.50	2.80
Zimbabwe	Regional	130.00	-	-	-	-	97.00	36.00	4.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50
Recovery and Recycling																		
China	National	17,316.00	18,800.00	17,790.00	19,569.00	14,404.00	12,847.00	20,150.00	33,714.00	33,115.00	35,731.00	22,207.00	18,602.00	14,780.00	10,409.00	6,604.18	4,959.16	34,186.67
Ecuador	National	45.00	-	45.00	45.00	53.29	12.22	15.36	16.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.48
Oman	National	408.74	408.74	-	-	136.25	174.82	95.94	14.90	13.90	12.19	9.53	5.45	7.22	5.39	6.20	0.66	13.66
Uruguay	National	29.78	-	-	9.50	3.27	4.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Technical Assistance																		
Macedonia	National	43.00	-	-	-	-	-	40.00	30.00	30.00	36.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32.07

ANNEX IV

TABLE 4

HALON CONSUMPTION (Metric Tonnes)

In Countries with low Level Installed Halon Capacities and National or Regional Halon Banks

According to Country Programme Data

Country	Chemical	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Total
Bahamas	HAL-1211	N/A	N/A	N/A	N/A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-1301	N/A	N/A	N/A	N/A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-2402	N/A	N/A	N/A	N/A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bahrain	HAL-1211	7.14	2.70	3.00	2.50	2.50	2.00	0.00	0.00	1.46	21.30
	HAL-1301	2.21	3.00	2.60	0.50	1.00	1.00	0.50	0.00	0.00	10.81
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Barbados	HAL-1211	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-1301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Benin	HAL-1211	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-1301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Botswana	HAL-1211	0.10	0.10	0.10	0.60	0.50	0.40	0.50	0.40	N/A	2.70
	HAL-1301	0.60	0.00	0.00	0.40	0.30	0.10	0.30	0.30	N/A	2.00
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00
Burkina Faso	HAL-1211	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-1301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cameroon	HAL-1211	0.50	0.11	0.10	N/A	2.70	N/A	N/A	8.10	N/A	11.51
	HAL-1301	0.50	0.00	0.00	N/A	0.00	N/A	N/A	0.00	N/A	0.50
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00	N/A	N/A	0.00	N/A	0.00
Congo	HAL-1211	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-1301	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80	0.80	0.00	0.00	4.10
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Congo, DR	HAL-1211	N/A	N/A	N/A	N/A	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
	HAL-1301	N/A	N/A	N/A	N/A	3.00	3.00	30.00	30.00	2.00	68.00
	HAL-2402	N/A	N/A	N/A	N/A	4.05	3.00	32.00	32.00	1.31	72.36
Dominican Republic	HAL-1211	N/A	1.80	1.40	1.80	2.00	2.20	1.00	0.00	N/A	10.20
	HAL-1301	N/A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00
	HAL-2402	N/A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00
Ecuador	HAL-1211	N/A	0.00	0.00	0.00						
	HAL-1301	N/A	0.00	0.00	0.00						
	HAL-2402	N/A	0.00	0.00	0.00						
Ethiopia	HAL-1211	1.00	0.05	0.03	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	2.88
	HAL-1301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Grenada	HAL-1211	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00
	HAL-1301	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00
Guinea	HAL-1211	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.17
	HAL-1301	1.10	0.84	0.60	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.12	2.72
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Guyana	HAL-1211	0.10	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.02	0.00	0.00	0.51
	HAL-1301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Jamaica	HAL-1211	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-1301	0.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Kenya	HAL-1211	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
	HAL-1301	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lebanon	HAL-1211	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-1301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lesotho	HAL-1211	N/A	N/A	N/A	0.00						
	HAL-1301	N/A	N/A	N/A	0.00						
	HAL-2402	N/A	N/A	N/A	0.00						
Macedonia	HAL-1211	0.00	0.00	1.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.29
	HAL-1301	3.00	3.00	3.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.24
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ANNEX IV

TABLE 4

HALON CONSUMPTION (Metric Tonnes)

In Countries with low Level Installed Halon Capacities and National or Regional Halon BanksAccording to Country Programme Data

Country	Chemical	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Total
Namibia	HAL-1211	2.40	2.10	2.10	1.87	2.19	0.00	0.00	0.00	0.00	10.66
	HAL-1301	0.30	0.10	0.10	0.11	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.72
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Oman	HAL-1211	2.05	1.85	1.78	1.78	1.12	1.28	0.46	0.37	0.22	10.90
	HAL-1301	0.88	0.84	0.69	0.42	0.21	0.34	0.40	0.51	0.00	4.28
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qatar	HAL-1211	N/A	N/A	N/A	N/A	3.00	2.50	3.24	1.20	2.75	12.69
	HAL-1301	N/A	N/A	N/A	N/A	2.00	1.00	2.10	1.00	0.00	6.10
	HAL-2402	N/A	N/A	N/A	N/A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tanzania	HAL-1211	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-1301	0.05	0.05	0.00	0.00	1.07	0.00	0.00	0.00	0.00	1.17
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Trinidad and Tobago	HAL-1211	3.00	3.06	3.06	3.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.18
	HAL-1301	3.70	3.77	3.77	3.77	0.50	0.00	0.00	0.11	0.00	15.62
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Uruguay	HAL-1211	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-1301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Vietnam	HAL-1211	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-1301	1.00	1.00	3.00	4.20	4.00	4.00	0.00	3.40	0.00	20.60
	HAL-2402	2.00	2.20	6.00	6.00	6.00	6.00	0.00	10.60	0.00	38.80
Yemen	HAL-1211	4.00	3.00	3.00	2.00	3.50	2.50	2.70	2.40	N/A	23.10
	HAL-1301	13.00	15.00	11.00	11.00	9.00	10.00	8.40	6.50	N/A	83.90
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00
Zimbabwe	HAL-1211	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	HAL-1301	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50
	HAL-2402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	HAL-1211	22.31	14.85	15.95	13.99	18.89	11.26	8.22	12.77	4.86	123.09
	HAL-1301	29.34	28.40	25.50	20.92	21.70	20.25	42.51	41.83	2.12	232.56
	HAL-2402	2.00	2.20	6.00	6.00	10.05	9.00	32.00	42.60	1.31	111.16
Grand Total		53.65	45.45	47.45	40.91	50.64	40.51	82.73	97.20	8.29	466.80

N/A: Not Available

OVERVIEW OF HALON BANKING PROJECTS EVALUATED
MACEDONIA, VIETNAM AND REGIONAL PROJECTS

Country	Code	Agency	Status*	Type	Sector	Sub-sector	Project Title	Project Description	ExCom Provision	ODP To Be Phased Out	ODP Phased Out*	Date Approved	Approved Planned Date of Completion	Revised Approved Planned Date of Completion for Implementation Delays*	Date Completed*	Planned Date of Completion for Ongoing Projects*	Original Approved Funds	Total Funds Approved Including Adjustments	Funds Disbursed*	Approved Cost-Effectiveness	PCR Received
Region: AFR	AFR/HAL/35/TAS/29	Germany	ONG	TAS	HAL	Banking	Establishment of a regional halon bank for Eastern and Southern African countries (Botswana, Ethiopia, Kenya, Lesotho, Namibia, Tanzania and Zimbabwe)	Establishment of a regional halon bank for East Africa to ensure that the countries meet their obligations under the Montreal Protocol. It will provide halon banking, promotion of recovery and recycling of halons, recovery services for halons in the case of maintenance of a fire protection system, storage of halon recovered and recycled, a system of distribution of halons for essential uses, provisions for the trade of recycled halons, and regional co-ordination of activities. It will be developed by a team of international and national halon bank experts. Each country will ban the importation of new produced halons with the establishment of the halon bank, except for essential uses as decided by the Parties to the Protocol.	Approved on the condition that this would be the final project in the halon sector for the participating countries.	27.0		Dec-01	Jan-05			Jan-05	350,000	350,000	178,060	1.30	
Region: AFR	AFR/HAL/37/TAS/31	UNDP	ONG	TAS	HAL	Banking	Sectoral phase out programme: establishing a regional halon bank for West and Central Africa (Benin, Burkina Faso, Cameroon, Congo, Congo DR, and Guinea)	It includes formulation of national halon banking strategies, provision of recovery and recycling, storage and quality control equipment, training program to recovery and recycling personnel, the identification of international trade opportunities, development of halon regulations, a database and promotion All participating countries are active members of the African regional network. The network meetings of ozone officers will provide co-ordination activities for knowledge exchange of halons and information regarding use of alternatives. Each country will ban the importation of new produced halons at the time of the establishment of the halon bank		61.0	0.0	Jul-02	Aug-05			Aug-05	300,000	300,000	82,372		
Region: ASP	ASP/HAL/28/TAS/29	France	FIN	TAS	HAL	Banking	Survey for halon banking management plan in West Asia (Bahrain, Lebanon, Qatar and Yemen)	Use expert assistance to establish the regional institutional framework of co-operation between the countries concerned and organize the halon bank.		0.0		Jul-99	Feb-00			Feb-00	17,500	17,500	17,500	0.00	

**OVERVIEW OF HALON BANKING PROJECTS EVALUATED
MACEDONIA, VIETNAM AND REGIONAL PROJECTS**

Country	Code	Agency	Status*	Type	Sector	Sub-sector	Project Title	Project Description	ExCom Provision	ODP To Be Phased Out	ODP Phased Out*	Date Approved	Approved Planned Date of Completion	Revised Approved Planned Date of Completion for Implementation Delays*	Date Completed*	Planned Date of Completion for Ongoing Projects*	Original Approved Funds	Total Funds Approved Including Adjustments	Funds Disbursed*	Approved Cost-Effectiveness	PCR Received
Region: ASP	ASP/HAL/28/TAS/39	Germany	FIN	TAS	HAL	Banking	Survey for halon banking management plan in West Asia: Bahrain, Lebanon, Qatar and Yemen	Use expert assistance to establish the regional institutional framework of co-operation between the countries concerned and organize the halon bank.		0.0	0.0	Jul-99	Feb-00		Mar-00		17,500	17,500	17,500	0.00	
Region: ASP	ASP/HAL/30/TAS/36	Germany	ONG	TAS	HAL	Banking	Halon banking management plan in West Asia countries: Bahrain, Lebanon, Qatar and Yemen (jointly implemented with France)	Formulation of a regional halon banking management plan, the organization of a workshop for presentation of the results and dissemination among the regional countries, and demonstration of activities for the use of alternative and recovery and recycling of halons (UNEP would conduct the workshop). It will build awareness of the ozone depletion problem, commit to phase out use of newly manufactured halon, reduce unnecessary emissions and uses of halons, develop halon banks and recycling, and eliminate the need for newly manufactured halons.		0.0		Mar-00	Oct-01			Apr-05	117,500	117,500	97,525		
Region: ASP	ASP/HAL/30/TAS/37	France	COM	TAS	HAL	Banking	Halon banking management plan in West Asia countries: Bahrain, Lebanon, Qatar and Yemen (jointly implemented with Germany)	Formulation of a regional halon banking management plan, the organization of a workshop for presentation of the results and dissemination among the regional countries, and demonstration of activities for the use of alternative and recovery and recycling of halons (UNEP would conduct the workshop). It will build awareness of the ozone depletion problem, commit to phase out use of newly manufactured halon, reduce unnecessary emissions and uses of halons, develop halon banks and recycling, and eliminate the need for newly manufactured halons.		0.0		Mar-00	Oct-01			May-03	117,500	117,500	0		

OVERVIEW OF HALON BANKING PROJECTS EVALUATED
MACEDONIA, VIETNAM AND REGIONAL PROJECTS

Country	Code	Agency	Status*	Type	Sector	Sub-sector	Project Title	Project Description	ExCom Provision	ODP To Be Phased Out	ODP Phased Out*	Date Approved	Approved Planned Date of Completion	Revised Approved Planned Date of Completion for Implementation Delays*	Date Completed*	Planned Date of Completion for Ongoing Projects*	Original Approved Funds	Total Funds Approved Including Adjustments	Funds Disbursed*	Approved Cost-Effectiveness	PCR Received
Region: ASP	ASP/HAL/30/TRA/38	UNEP	ONG	TRA	HAL	Banking	Workshop for halon banking management plan in West Asia countries: Bahrain, Lebanon, Qatar and Yemen	Formulation of a regional halon banking management plan, the organization of a workshop for presentation of the results and dissemination among the regional countries, and demonstration of activities for the use of alternative and recovery and recycling of halons (jointly implemented by France and Germany). It will build awareness of the ozone depletion problem, commit to phase out use of newly manufactured halon, reduce unnecessary emissions and uses of halons, develop halon banks and recycling, and eliminate the need for newly manufactured halons.		0.0	0.0	Mar-00	Oct-01			Apr-04	50,000	50,000	43,906		
Region: LAC	LAC/HAL/26/TAS/28	Canada	ONG	TAS	HAL	Banking	Development of a regional halon bank management plan for the English-speaking Caribbean	The Halon Management Plan is a comprehensive and integrated national strategy for the cost-effective management of halons that will help support countries in meeting the 2002 freeze and future phase-out targets. The goal is to enable these countries to maintain their current level of fire protection safety and to avoid economic disruption while gradually reducing their dependence on halons and ensuring that essential uses are provided for. The countries to be included in the projects are: Bahamas, Barbados, Grenda, Guyana, Jamaica, and Trinidad and Tobago.	The countries included in the project should be made aware that no further funding would be made available for the halon sector in their countries.	0.0		Nov-98	Jun-00			Dec-04	177,410	177,410	139,172		

OVERVIEW OF HALON BANKING PROJECTS EVALUATED
MACEDONIA, VIETNAM AND REGIONAL PROJECTS

Country	Code	Agency	Status*	Type	Sector	Sub-sector	Project Title	Project Description	ExCom Provision	ODP To Be Phased Out	ODP Phased Out*	Date Approved	Approved Planned Date of Completion	Revised Approved Planned Date of Completion for Implementation Delays*	Date Completed*	Planned Date of Completion for Ongoing Projects*	Original Approved Funds	Total Funds Approved Including Adjustments	Funds Disbursed*	Approved Cost-Effectiveness	PCR Received
Macedonia	MDN/HAL/37/TAS/19	UNIDO	COM	TAS	HAL	Technical assistance/support	Technical assistance in preparation of the national halon management plan	Review and analysis of data on the installed halon capacity in various sectors, verification of the qualifications and competence of the staff involved in and procedures applied for equipment maintenance and inspection, identification of training requirements, and recommendations on the activities to be implemented under the halon management plan including the rules and regulations. An institution will be selected to perform the role of a focal point for co-ordination of project implementation and follow-up; a working group will be established comprising representatives of respective Government authorities, business and industrial communities and other parties concerned to deal with the issues of halon stock management. It also includes awareness component and workshops on training and alternative fire protection technology		0.0	0.0	Jul-02	Jan-03		May-03		25,000	24,952	24,952		
Vietnam	VIE/HAL/29/TAS/23	UNIDO	COM	TAS	HAL	Technical assistance/support	Technical assistance in preparation of the national halon bank management programme			0.0	0.0	Nov-99	Dec-00		Jan-03		25,000	17,824	17,824		