



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



Distr.
LIMITADA

UNEP/OzL.Pro/ExCom/37/62
20 de junio de 2002

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Trigésima séptima Reunión
Montreal, 17 al 19 de julio de 2002

PROGRAMA DE PAÍS: KUWAIT

Este documento comprende:

- La hoja de evaluación del programa de país (preparado por la Secretaría del Fondo)
- Los comentarios y recomendaciones de la Secretaría del Fondo
- La carta de transmisión del Gobierno de Kuwait
- La carátula del programa de país
- El programa de país (Resumen Ejecutivo)

HOJA DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE PAÍS KUWAIT

Estado de ratificación de la Convención de Viena y del Protocolo de Montreal

	Firma	Ratificación	Puesta en vigencia
Convención de Viena (1985)		23-noviembre-92	21-febrero-93
Protocolo de Montreal (1987)		23-noviembre-92	21-febrero-93
Enmienda de Londres (1990)		22-julio-94	20-octubre-94
Enmienda de Copenhague (1992)		22-julio-94	20-octubre-94
Enmienda de Montreal (1997)			
Enmienda de Beijing (1999)			

Producción de sustancias controladas: No se producen sustancias controladas

Consumo de sustancias controladas (2000) 423,0 toneladas métricas
420,0 PAO

(toneladas)	CFC-11	CFC-12	CFC-113	CFC-114	CFC-115	TOTAL Halón121	Halón130	TOTAL	CTC	MCF	TOTAL	MB
SAO	35,0	380,0	0,3		7,7	423,0						
PAO	35,0	380,0	0,2		4,6	419,9						

Distribución de PAO por sustancia: CFC 100,0% Halón CTC y MCF MB

Distribución de PAO por sector: Aerosoles Espumas Halones Refrigeración Solventes Otros MB

Consumo (toneladas PAO): 0,0 0,0 0,0 420,0 0,0 0,0 0,0

Porcentaje del total: 100,0%

PROTOCOLO DE MONTREAL (ton. PAO) CFC Halones Metilbromuro

Consumo básico 480,4 3,0

Nivel permisible de consumo en 2005 240,2 1,5

Fuente: UNEP/OzL.Pro.11/6 (5 de octubre 1999)

Programa de país

Duración de programa de país: 4 años (2002-2006)

Objetivo de eliminación gradual de SAO: Eliminación completa de CFC para fines de 2007

Área prioritaria de eliminación gradual: Sector de refrigeración

Costo de actividades en el programa de país: \$967,950

Estrategia:

El Gobierno se compromete a realizar todos los pasos necesarios para lograr la eliminación completa del consumo de SAO para 2010. El Gobierno propone crear una dependencia del ozono que funcionará como el punto focal para la supervisión y control del consumo de SAO y para la gestión de las actividades de eliminación y proyectos; pondrá en vigencia las medidas adicionales de criterios para controlar la fabricación e importación de todas las SAO y equipos basados en SAO; prohibirá el establecimiento de nuevas empresas que consuman, produzcan y/o armen equipos y productos que utilicen SAO; establecerá una nueva dependencia de prueba dentro del Laboratorio Analítico de la Autoridad Pública Ambiental para realizar las pruebas necesarias sobre los productos que contienen SAO con el fin de supervisar y controlar el comercio ilícito; pondrá en ejecución los proyectos relevantes, incluyendo el plan de gestión de refrigerantes.

COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES DE LA SECRETARÍA DEL FONDO

COMENTARIOS

1. Conforme a los datos de consumo de SAO indicados por la Secretaría del Ozono, en 1986 Kuwait tenía un consumo total de 2.528 toneladas PAO de CFC y 1.540 toneladas PAO de halones. Para el año 2000, el consumo total de CFC se había calculado en 420 toneladas PAO, lo que representa la mayoría de las SAO consumidas en el país (en 1999, en el país se importaron 3 toneladas de metilbromuro). En 1995, 9 toneladas PAO de halones se importaron en Kuwait, desde entonces no ha habido importaciones de halones.

2. El nivel de consumo de SAO en el país se estimó sobre la base de un estudio realizado durante la preparación del programa de país. El consumo total de CFC se utiliza para hacer el servicio de los refrigeradores domésticos (41 toneladas PAO), de los equipos de refrigeración industrial y comercial (113,1 toneladas PAO), los aparatos de aire acondicionado de vehículos (112 toneladas PAO) y los enfriadores (147 toneladas PAO).

3. Dos empresas que fabrican refrigeradores y enfriadores de agua (Al-Hasawi Refrigerators and Water Coolers Factory y Al-Ghanim Company) han convertido su proceso a tecnologías sin SAO. Un fabricante adicional, Golden Sawrd, está todavía produciendo enfriadores de agua basados en CFC-12 (alrededor de 1.000 aparatos por año) con un total de consumo anual de 2,5 toneladas PAO de CFC-12 por año.

4. Durante la década del 80 y a comienzos de la década del 90, la industria de espumas fue el mayor consumidor de CFC en el país, con un consumo de más de 500 toneladas de CFC. Todas las empresas ya se han convertido a procesos sin CFC (los CFC fueron remplazados por cloruro de metileno en las espumas flexibles, por HCFC-141b en las espumas rígidas y por una mezcla de HCFC-22/HCFC-142b en las espumas de poliestireno extruidas).

5. En 1995, aproximadamente 290 toneladas métricas de metilcloroformo se utilizaron en las refinerías como solvente. Desde 1996, los principales consumidores empezaron a usar un solvente alternativo; por lo tanto, este producto químico no ha sido importado en el país. Asimismo, en 1995, el único fabricante de aerosoles en el país (Al-Sharhan Co) sustituyó el propelente CFC-12 por butano en su proceso.

6. El uso del halón 1211 en extintores portátiles ha sido completamente sustituido por CO₂ y extintores de polvo seco. Con respecto al halón 1301, muchos propietarios de sistemas ya se han convertido a alternativas sin SAO (como FM200); no obstante, hay todavía un número de sistemas de halones 1301 en funcionamiento. El Gobierno de Kuwait ha propuesto un plan de gestión de halones mediante el cual se prohíbe la exportación e importación de halones; la instalación de nuevos sistemas con halones queda prohibido; se propone hacer mantenimiento preventivo de sistemas existentes para impedir las emisiones a la atmósfera; las modificaciones a los sistemas existentes deberían ser verificados y aprobados por el Departamento de Incendios de Kuwait, así como las alternativas sin halones; los halones podrían reciclarse mediante una compañía que tuviera licencia. Asimismo, se propuso un banco nacional de halones y la participación en el banco regional de halones (que funciona con la ayuda del Gobierno de Alemania).

7. Se estableció un sistema de cuota para la importación de SAO y se aplica una tasa anual de reducción del 10% de la cantidad importada en el año 2000 (es decir, 420 toneladas PAO), que cubre todos los sectores de consumo de SAO. Sólo las compañías con licencia (actualmente 13) pueden importar SAO. Cada una de estas compañías presenta una solicitud para importar SAO antes de comenzar el año y recibe la cuota aprobada tal como ha sido determinada por la Autoridad Pública Ambiental.

8. El programa de país incluye un proyecto para el establecimiento de una Dependencia Nacional de Ozono dentro de la Autoridad Pública Ambiental (fortalecimiento institucional). El Gobierno de Kuwait solicita un total de \$EUA 121.520 para la puesta en ejecución de este proyecto. Los comentarios y recomendaciones de la Secretaría del Fondo respecto a esta solicitud se presentan en la enmiendas al programa de trabajo del PNUMA (UNEP/OzL.Pro/ExCom/37/26).

9. El programa de país también incluye una propuesta de proyecto de plan de gestión de refrigerantes. El Gobierno de Kuwait solicita un total de \$EUA 624.586 para la puesta en ejecución de este proyecto. Los comentarios y recomendaciones de la Secretaría del Fondo sobre este solicitud aparecen en el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/37/45.

RECOMENDACIONES

La Secretaría del Fondo recomienda lo siguiente:

10. Aprobar el programa de país de Kuwait. La aprobación del programa de país no implica la aprobación de los proyectos allí identificados ni de sus niveles de financiamiento.

11. Solicitar al Gobierno de Kuwait que presente información anualmente al Comité Ejecutivo sobre los avances realizados en la puesta de ejecución del programa de país, conforme a la decisión del Comité Ejecutivo sobre la puesta en ejecución de programa de país (UNEP/OzL.Pro/ExCom/10/40, párrafo 135). Mediante el formato aprobado, el informe inicial que abarca el período del 1 de agosto de 2002 al 31 de diciembre de 2003, debería presentarse a la Secretaría del Fondo a más tardar el 1 de mayo de 2004.



الهيئة العامة للبيئة
ENVIRONMENT PUBLIC AUTHORITY
State of Kuwait - دولة الكويت
مكتب نائب المدير العام

الهيئة العامة للبيئة
الرجوع
1909 / EPA
5 / 6 / 2002
الرقم:
التاريخ:

To,

The Chief Office

Secretariat Of The Multilateral Fund for The Montreal Protocol
1800 McGill College
27th Floor
Montreal ,Canada H3A 3J6

Subject : CP / RMP for State OF Kuwait
2002-2010

Dear Sir,

I have the honor to submit herewith the Country Program and Refrigerant Management Plan of State of Kuwait for the consideration and approval of the Multilateral Fund for the Implementation of the Montreal Protocol.

Kuwait adhered to the Protocol on the 23rd November 1992 and became a Party on 21st February 1993. It is classified as operating under paragraph 1 of Article 5 of the Protocol.

I would like to place on record the appreciation of the Government of Kuwait for the assistance extended to it through the UNEP DTIE OzonAction Programme for the preparation of the Country Programme which started during May 2001. I am pleased to say that the Government is committed to the implementation of the actions contained in this National Strategy.

I further assert that it is the Government's intention to monitor compliance with the Protocol. If necessary, further and different actions from those specified in the National Strategy will be updated and submitted to the Executive Committee of the Multilateral Fund.

We hope that the Executive Committee will approve the request for assistance made in respect of the following actions:

- A) Institutional Strengthening & capacity building -Establishing of Ozone Unit
- B) Refrigerant Management Plan
 - 1) Training Of The Customs Officers in Monitoring of ODS.
 - 2) Training Program on Good Refrigerant Management Practice.
 - 3) National Recovery And Recycling Project.



الهيئة العامة للبيئة
ENVIRONMENT PUBLIC AUTHORITY
State of KUWAIT - دولة الكويت
مكتب نائب المدير العام

- 4) Training on Hydrocarbons (HC) Refrigerant safe handling and HCs based equipment operation and maintenance.
- 5) Monitoring Of RMP
- C) Establishing Halon Bank, Bilateral project with GTZ .
- D) Replacement of non-CFC chillers by non-CFC alternatives .

Concerning the Refrigerant Management Plan, it is based on a full survey of CFC consumption in all sub-sectors, and presents the government phase-out strategy developed based on this information. It also includes the commitment by the government of Kuwait to set up the required regulatory framework for the effective implementation of activities to phase out the use of CFC refrigerant.

The RMP will ensure the achievement, without further requests for funding, at least the 50% reduction step in 2005 and the 85% reduction step in 2007. Imports will be restricted, if necessary to achieve compliance with the reduction steps and to support RMP activities.

The RMP contains the current and forecast future consumption in relation to the freeze, 50% cut in 2005, 85% cut in 2007 and phase-out in 2010 and calculates the size of consumption cuts in the refrigeration sector required to meet these targets.

The current and expected future consumption of all sub-sectors, including the informal sector, small and medium-sized enterprises and mobile air conditioners are included.

For each activity identified, is included the cost and means of funding, including national financing. (Except for the projects that will be developed at later stages- as mentioned in the CP/RMP).



الهيئة العامة للبيئة
ENVIRONMENT PUBLIC AUTHORITY
دولة الكويت - State of Kuwait
مكتب نائب المدير العام

It includes adequate provision for monitoring and reporting on progress, a commitment to annual reporting of progress in implementing the RMP and meeting the reduction steps.

Please accept, Sir, the assurance of my highest consideration.



Yours Sincerely

Deputy General Director

Dr. Rashed Hamad Al-Rashoud
Deputy Director General
Environment Public Authority

COUNTRY PROGRAMME COVER SHEET

Country: Kuwait
Date Received: April 2002
Lead National Agency: Environment Public Authority
Lead Implementing Agency: UNEP, UNIDO
Period Covered: 2002-2006

1. PHASE OUT SCHEDULE

Substance	2000 Consumption, ODP tons	Planned total consumption until phase-out, ODP tons	Planned year of phase-out
Annex A, Group I			
CFC-11	35	158	2010
CFC-12	380	1714	2010
CFC-113	0.24	1	2007
CFC-114	0	0	
CFC-115 (as R-502)	4.6	21	2010
Total	419.84	1894	2010
Annex E			
Methyl Bromide	3*	0	2005
TOTAL	421.84	1894	

* 1999 import being used throughout 2000

2. THE ACTION PLAN

Description	Year
1. Establish National Ozone Unit (Office) to act as focal point for monitoring and controlling consumption and managing phase-out activities and projects.	2002
2. Raise public awareness on ozone layer protection.	2002 - 2006
3. Develop and implement control measures such as : Continuing the update of the existing EPA permission requirements system for manufacturing and importing of any probable ODS containing products or ODS using equipment.	2002 - 2005
4. Continuing the implementation of existing ODS licensing and import quotas system. Prohibit the establishment of new enterprises consuming, Producing and/or assembling equipment and products using ODS.	2002 –2006
5. Train Custom Department Officers to control ODS.	2002 – 2003
6. Establish a National Halon Bank and join the Regional Halon Banks after the approval of Country Program.	2003 -2004
7. Establish new test unit within EPA Analytical Laboratory to perform necessary tests (e.g. foam) on ODS containing products to monitor and control illegal trades.	2002 –2003
8. Implement Refrigerant Management action plan.	2002 – 2006

3. PROJECTS FOR FUNDING

Project		Year	Implementing agency	Total Cost (USD)	Requested from MF (USD)
<i>Institutional Strengthening</i>		2002-2005	UNEP	129,920	121,520
Refrigerant Management Plan	Training of Customs Officers in Monitoring of ODS	2003-2005	UNEP	53,445	53,445
	Training Programme on Good Refrigerant Management Practices and Hydrocarbon (HC) Refrigerants safe handling	2003-2005	UNEP	101,325	95,325
	National Recovery and Recycling Project	2003-2006	UNIDO	448,816	448,816
	Monitoring of RMP activities.	2003-2006	UNEP	27,000	27,000
	Establishment of Halon National Bank	2003-2004	Assistance through GTZ-Germany		
	Transition to the non-CFC alternatives in water-coolers manufacturing sector	2002-2003	No external assistance required		
	Replacement of CFC-based chillers by non-CFC alternatives	The project to be developed at a later stage			
<i>Total for RMP</i>				630,586	624,586
TOTAL				760,506	746,106

EXECUTIVE SUMMARY

1. The State of Kuwait is a member of the Gulf Cooperation Council with an area of approximately 17818 square kilometres. According to the records of The Public Authority Of Civil Information, the estimated population is 2,700,000 in the year 2000. The population expected average growth rate for the next ten years will be from 3 to 5%. Kuwait occupies the north western corner of the Arabian Gulf, between latitudes 28-30 and 30-06 to the north of the Equator and between longitudes 46-30 and 48-30 to the east of Greenwich determines. The weather of the country is typical of the desert geographical region. Summer season extends for six months with daily mean maximum temperature ranges between 42°C and 46°C, it some times exceeds 50°C. Due to extended summer season and high temperature and humidity, air conditioning is a necessity in Kuwait. Every public and private building, house, office and car is air-conditioned.

2. In the eighties Kuwait witnessed a turning point in the government efforts for sustainable development and environmental protection. Environment Protection Law No. 362 was issued in 1980. Environmental protection gained more importance and increased attention in Kuwait particularly after the Environmental Crisis of the burning of the oil wells, and the comprehensive devastation and the associated military operations.

3. Law No. 21 of 1995, as amended under law No. 16 of 1996, established the Environment Public Authority (EPA), granting it the necessary powers to overcome the various environmental problems.

4. Kuwait has ratified the Vienna Convention and Montreal Protocol in 1992, and London and Copenhagen amendments in 1994. While Montreal Amendment is in the process of ratification. Based on Annex-A ODS consumption of less than 0.3 kg/capita Kuwait was classified in January 1994 as a developing country operating under paragraph 1 of Article 5 of the Montreal Protocol. The base level (average of 1995-97) consumption of Annex-A Group-I is 481 ODP Tons.

5. Kuwait Country Program (CP) and Refrigeration Management Plan (RMP) has been prepared in accordance with the guidelines established by the Executive Committee. It includes a commitment by the Government to take appropriate actions to meet the phase-out requirements of the Protocol. It will also assist the Government to promote and monitor implementation of the Country Programme.

6. Kuwait does not produce any ODS. It imports all its demand from major international suppliers. All the consumed ODS are used in the field of servicing and maintenance of refrigeration and air-conditioning except for the 2.5 Tons of CFC-12 used in water coolers manufacturing.

7. Kuwait has finalized lately an overall elaborated Environmental Protection Strategy, with a special reference to phase out all ODSs. The Government is fully conscious of its obligation compliance with the Montreal Protocol and its amendments. The Government is committed to undertake all necessary steps for timely ODS phase out. It will take all the steps to implement the Action Plan outlined. Institutional strengthening and capacity building to ensure reliable data collection and monitoring of consumption of ODSs, immediate enforcement of import

restrictions, intensive awareness raising campaign and training activities are the main components of the Action Plan.

8. The Environment Public Authority (EPA) has been designated as the official institution for formulating, implementing and monitoring phase out programs of ODSs in the State of Kuwait.

9. The State of Kuwait have already reduced its consumption of Annexes A, B and E ODS from 4068 ODP tons in 1986 to 420 ODP tons in 2000, about 90% reduction achievement. Though it was not easy to reach the public, specially that Kuwait was in the state of rehabilitation after the destructive war. The remaining main ODS consuming sector is air-conditioning and Refrigeration which is so critical and essential for a very hot climate country like Kuwait.

10. As the RMP is constituting the main part of the National Phase out plan of Kuwait Country Program, the approval and the implementation of the proposed projects will be very crucial. If properly managed those projects are expected to enable the country to completely phase out ODSs of Annexes A and B of the Montreal Protocol by the year 2007. Kuwait decided also to submit its Country Programme for Phasing out Ozone Depleting Substances and is requesting funds to start the Institutional Strengthening Project. Funds for RMP Projects and Institutional Strengthening are being requested at the 37th Meeting of the Executive Committee of MF.
