



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/48/40
5 de marzo de 2006



ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Cuadragésima Octava Reunión
Montreal, 3 al 7 de abril de 2006

PROPUESTA DE PROYECTO: VENEZUELA

Este documento contiene los comentarios y las recomendaciones de la Secretaría del Fondo sobre la siguiente propuesta de proyecto:

Producción

- Reducción gradual y cierre de toda la producción de CFC: programa anual de 2006 Banco Mundial

Los documentos previos al período de sesiones del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal no van en perjuicio de cualquier decisión que el Comité Ejecutivo pudiera adoptar después de la emisión de los mismos.

Para economizar recursos, sólo se ha impreso un número limitado de ejemplares del presente documento. Se ruega a los delegados que lleven sus propios ejemplares a la reunión y eviten solicitar otros.

VERIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CFC DE 2005 EN PRODUVEN Y PROGRAMA DE EJECUCIÓN ANUAL DE 2006

Introducción

1. En 2004, el Comité Ejecutivo en su 44ª Reunión aprobó, en principio, un total de 16,5 millones \$EUA para la aplicación del Acuerdo del sector de producción de CFC en Venezuela y desembolsó la primera partida de 3,3 millones \$EUA para el proyecto. Posteriormente, el Comité Ejecutivo aprobó el programa de trabajo anual de 2005 y luego, en la 46ª Reunión en 2005, desembolsó otros 8,1 millones \$EUA, después de haber estado satisfecho con la verificación de la producción de CFC en la planta de producción de CFC de Produven, en 2004. Según los términos del Acuerdo, el Gobierno de Venezuela se compromete a cerrar, para fines de 2006, toda la capacidad de producción de CFC en Produven, única planta productora de CFC en el país. Los principales elementos del Acuerdo se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1

Año	2004	2005	2006	2007	2008	TOTAL
Producción anual máxima admisible (Toneladas métricas)	4 400	2 913	2 913	0	0	10 226
Donación TOTAL del Fondo Multilateral (millones \$EUA)	3,30	8,1	1,75	2,3	1,05	16,50
PRODUVEN (*)	3,2	8	1,65	2,2	1	16,05
Asistencia técnica (FONDOIN)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,05	0,45
Honorarios del organismo	0,2475	0,6075	0,1312	0,1725	0,0787	1,2375

(*) Se pagará una indemnización laboral conforme a los requisitos de las leyes venezolanas, que será absorbida por PRODUVEN.

2. En nombre del Gobierno de Venezuela, el Banco Mundial presenta a esta reunión una solicitud para la liberación de la partida correspondiente a 2006 de 1,75 millones \$EUA y los gastos de apoyo asociados de 131 200 \$EUA. Conforme a los términos del Acuerdo, que exige una verificación independiente del logro del objetivo de 2005, el Banco Mundial presentó un informe sobre la verificación de la producción de CFC en Produven correspondiente a dicho año y el programa de trabajo anual de 2006 (ambos adjuntos).

Verificación de la producción de CFC de Produven correspondiente a 2005

3. En marzo de 2005, el Sr. Vogelsberg Jr, consultor técnico que realizó las verificaciones de producción de CFC para el Banco Mundial en China y otros países, llevó a cabo la verificación técnica en Produven y un estudio de contadores analizó los registros financieros de la compañía.

4. El auditor describió brevemente el proceso de producción de CFC empleado en la planta, en el que cubrió el suministro de las materias primas clave, el proceso técnico real de la producción de CFC, la transferencia del producto final al almacenaje y el envasado de los productos acabados en envases transportables. Asimismo hizo una descripción de los registros que se conservaban en la planta sobre el consumo de materias primas y productos acabados. La empresa importó todas las materias primas clave, a saber, CTC y HF, y las transportó en camión desde los puertos hasta las plantas, donde se documentaron mediante recibos numerados en serie. Todos los recibos fueron comprobados y considerados exactos.

5. La verificación se centró en la compra y el consumo de CTC como principal punto de control para convalidar el nivel de producción de CFC, dado que el Gobierno ejercía un control muy estricto sobre las importaciones de CTC. Produven era el único importador autorizado de CTC para la producción de CFC y tuvo que solicitar una licencia para importar CTC, entre tres y cinco veces al año. Antes de que Produven pudiera entrar todas las importaciones al país, éstas debieron ser meticulosamente examinadas por la aduana. En realidad la planta no pudo producir la cuota de 2005, porque el Gobierno no pudo otorgar la licencia de importación de CTC con suficiente celeridad.

6. El auditor examinó la relación entre la producción de CTC y CFC y determinó que era de 1 378, comparado con una norma industrial de 1 272, o sea 92,3% del rendimiento. De acuerdo con esta relación entre CTC/CFC y la producción real de CFC en 2005 de 2 451,4 toneladas métricas, comparado con el objetivo admisible de 2 913 toneladas métricas, el auditor determinó que casi no hubo oportunidad de que la planta sobrepasase su objetivo de producción.

7. El auditor tomó nota de que la planta produjo CFC durante 101 días y produjo HCFC-22 unos 35 días adicionales, lo que representaba alrededor del 40% de la capacidad de dicha planta. Sin embargo, la planta funcionó a un nivel elevado mientras producía y, como resultado, logró condiciones estables.

8. Los resultados de la verificación mostraron que en 2005 Produven produjo 2 451,4 toneladas métricas de CFC, desglosadas en 248,2 toneladas métricas de CFC-11 y 2 203 toneladas métricas de CFC-12. Estas cifras estuvieron considerablemente por debajo del nivel máximo permitido de producción anual, 2 931 toneladas métricas, tal como se prevé en el Acuerdo para 2005.

9. El año 2006 sería el último en el que Produven produciría CFC-11/12 y se espera que la producción cese antes de 2007. El auditor informó que la planta continuaría produciendo HCFC-22, según lo permitido conforme a los términos del Acuerdo firmado con el Comité Ejecutivo. Se enseñó al auditor el plan para volver a configurar la planta, que incluyó el retiro de algunos de los equipos, pero el mantenimiento de la mayor parte de ellos para la producción de HCFC.

10. Los datos recopilados por el equipo de verificación se presentaron en el formato precisado en las directrices para verificación de la eliminación de la producción de SAO, que incluye la producción mensual de CFC y HCFC-22, los días de producción, las relaciones entre consumo de materias primas y producción de CFC y HCFC-22, los cambios de inventario de las materias primas de CTC y HF, como manera de convalidar la producción de CFC.

Programa de trabajo de 2006

11. El programa de trabajo de 2006 tiene dos secciones, un corto resumen sobre el programa anual de 2005 y el programa de trabajo anual propuesto para 2006.

12. En 2006 el plan continuaría aplicando las políticas promulgadas, especialmente el decreto de interdicción de las importaciones de SAO y las iniciativas de asistencia técnica. El fin más importante del plan es asegurar el logro del objetivo de reducción de la producción de CFC para el año. El Gobierno continuaría aplicando un tope para la producción de CFC en Produven y asignaría a un miembro del personal, de nivel profesional, a tiempo completo para visitar la planta y examinar

los registros al menos una vez cada cuatro semanas. Se realizarían campañas de sensibilización del público para ayudar a la realización de ésta y otras actividades relacionadas con el ozono. Se trataría de formar a los trabajadores de Produven para ayudarles a competir en el mercado de trabajo, y de determinar el impacto del cierre de la producción de CFC en los sectores de mercado conexos. El Anexo I da en forma de tabla las actividades propuestas para 2006 y la evaluación de los costos con su fecha de conclusión.

13. Del total de 1,75 millón \$EUA, que se pide para 2006, 1,65 millón \$EUA se desembolsaría a Produven para mantener la cuota de producción y el saldo de 0,1 millón \$EUA se asignará a actividades de asistencia técnica.

COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES DE LA SECRETARÍA

COMENTARIOS

14. El programa de trabajo de 2006 tiene el mismo nivel de producción admisible de CFC del año 2005, conforme al Acuerdo, y éste sería el último año en que se produciría CFC en el país. Mediante las políticas de asistencia en vigor, el plan tiene buenas posibilidades de lograr el objetivo de 2006. Especialmente es digno de mencionar el control de las importaciones de CTC, que eficazmente puso la producción de CFC bajo estricta supervisión.

15. Dado que 2006 sería el último año en que el país produciría CFC, resultaría importante que el Gobierno y los auditores trabajen para proponer medidas destinadas a continuar la supervisión de la producción de CFC después de 2006. Este sistema de supervisión debería incluir el inventario restante de CFC, CTC y HF a fines de 2006, la lista de los equipos que tienen que sacarse y desmontarse, la lista de los equipos que se guardarían para producir HCFC y las verificaciones necesarias que deben hacerse para asegurar la sustentabilidad del cierre de la producción de CFC.

16. La verificación fue hecha por un consultor con conocimientos especializados pertinentes y amplia experiencia en la ejecución de verificaciones similares. Encomiamos el esfuerzo del Banco Mundial por normalizar la verificación en los países donde ejecuta proyectos del sector de producción. La metodología que se centra en el control de las importaciones de CTC que entran al país y los datos reales de consumo de CTC, como punto de control principal para la producción de CFC, fue válida. Asimismo el consultor observó que la preparación anterior a la verificación *in situ* fue inadecuada.

17. De acuerdo con la práctica de presentar informes de verificación sobre la producción de CFC, la Secretaría incluyó sólo los datos agregados y no el desglose mensual detallado de la producción de CFC y de consumo de CTC y HF. No obstante lo anterior, los datos pueden ponerse a disposición de todo miembro del Comité Ejecutivo que lo solicite.

RECOMENDACIONES

18. La Secretaría recomienda que el Comité Ejecutivo:
- a) Tome nota del informe de verificación de producción de CFC en Produven, Venezuela, para el año 2005;
 - b) Apruebe el programa de trabajo de 2006 del Acuerdo de eliminación de producción de CFC, en Venezuela, en 1,75 millón \$EUA, con los gastos de apoyo de 131 200 \$EUA para el Banco Mundial, en vista de que ese país había logrado el objetivo de reducción de la producción de CFC en 2005, según lo confirmado por la verificación;
 - c) Pida al Banco Mundial que ponga a disposición del consultor los datos que son necesarios para realizar una verificación eficaz antes de la inspección *in situ*, de acuerdo con las directrices aprobadas en la 32ª Reunión del Comité Ejecutivo; y
 - d) Pida al Banco Mundial y al Gobierno de Venezuela que en el programa de trabajo anual de 2007 incluyan una propuesta sobre un plan para continuar la supervisión de la producción de CFC en Produven, con el fin de sostener el cierre de la producción después de 2006.

**STRATEGY FOR GRADUAL PHASE-OUT OF
CFC-11 & CFC-12 PRODUCTION IN
VENEZUELA**

2006 ANNUAL PROGRAM

FONDOIN / PRODUVEN

AND

THE WORLD BANK

FEBRUARY 2006

1. DATA

Country	Venezuela		
Year of plan	2006		
No. of years completed	2		
No. of years remaining under the plan	3		
Total ODS to be phased-out through the Strategy for Gradual Phased out of CFC - 11 & CFC -12 Production in Venezuela	CFC - 11 + CFC - 12 : 10,226 MT		
ODS Production for the Previous year (2005) (MT)		Target	Actual
	CFC 11/12	2,913	2,451.4
CFC production independently verified	Yes		
Target ODS Production for the year of the plan (MT)	CFC 11/12 : 2,913 MT		
Total MLF funding approved for the Plan	US\$ 16.50 Million		
Total funds released so far	US\$11.4 Million*		
		Funding	Disbursed (*)
Total funding disbursed on annual plans	Year 2004	3,300,000	3,300,000
	Year 2005	8,100,000	8,100,000
	Year 2006	1,750,000	0
	Year 2007	2,300,000	0
	Year 2008	1,050,000	0
	Total released	16,500,000	11,400,000
Level of funding requested for this AP	US\$1,750,000		
Support costs	US\$ 131,200		
Lead implementing agency	The World Bank		
Local Co-operating agency (ies)	FONDOIN		
	PRODUVEN		

(*) Disbursements will start after the signing of the Grant Agreements

A: INTRODUCTION

Provide a brief general overview on the status of the implementation of the NOPP/SOPP and recent progress, new initiative, achievements etc.

- 1 In compliance with the Montreal Protocol, the Government of Venezuela (GOV) should fulfill its obligation to phase-out production of CFC-11&12 by 2010. The CFC Production Phase-out Plan for Venezuela was approved at the 44th meeting of the Executive Committee (ExCom) of the Multilateral Fund for the implementation of the Montreal Protocol and involves a single production facility at Productos Halogenados de Venezuela C.A. (PRODUVEN). The table below summarizes the phase out schedule as per the Agreement between the ExCom and the GOV:

Table1: Phase-out schedule as per the Agreement with ExCom:

Year	2004	2005	2006	2007	2008	TOTAL
Max. annual allowable production (MT)	4,400	2,913	2,913	0	0	10,226
TOTAL MLF grant (US\$ million)	3.30	8.1	1.75	2.3	1.05	16.50
PRODUVEN (*)	3.2	8	1.65	2.2	1	16.05
TA (FONDOIN)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.05	0.45
Agency fees	0.2475	0.6075	0.1312	0.1725	0.0787	1.2375

* Labor compensation will be paid according to the requirements of the Venezuelan laws, and will be absorbed by PRODUVEN

- 2 Venezuela has been in compliance with the Montreal Protocol phase-out schedule for 2005, which has been enforced by FONDOIN and the Ministry of Environment and Natural Resources. Monitoring and enforcement by these institutions will continue during 2006.
- 3 Along with the Annual Plan, the World Bank has submitted the findings of the independent external audit for the 2005 CFC production at PRODUVEN. This report includes information to support the accomplishment of the proposed maximum production targets in this period.
- 4 Venezuela will maintain its CFC production level as agreed for 2006 at 2,913 MT, and will cease production by 2007.

B: 2006 ANNUAL PROGRAM

1. ACTIVITIES EXPECTED TO BE IMPLEMENTED DURING THE 2006 ANNUAL PROGRAM

The phase-out plan under implementation includes the following activities:

- (a) Phasing out CFC production by 2007;
- (b) Dismantling PRODUVEN's CFC production capacity;
- (c) Monitoring achievement of each year's production under the maximum cap agreed with ExCom
- (d) Implementation of policy measures and technical assistance activities to support the plan in a sustainable permanent manner

For 2006, the following activities are expected to take place:

1.1 Policies, regulations etc. and governmental actions and initiatives

As mentioned in the 2005 annual program, the Import / Export licensing system for controlled substances was established in 2004 through presidential Decree 3228. The system is enforced by the Ministry of Environment and Natural Resources and the Customs Office. Technical assistance is required to strengthen the Customs Officers to avoid illegal traffic.

1.2 Technical assistance activities for 2006

The technical assistance component (\$450,000) will be implemented throughout the project implementation (through 2008). Most of the activities defined in the annual plan for 2005 and will continue implementation during 2006. In addition, the following activities are proposed for the 2006 annual program:

- *Technical assistance to prevent illegal trade of CFCs.* This component will provide technical assistance to the customs office to prevent illegal traffic of CFCs.
- *Analysis of the impact of the closing of PRODUVEN on CFC markets:* This will include reviewing the market for CFCs in Venezuela and the

impacts of potential shortcomings in supply of CFCs on the different sectors;

- *Regional workshops:* This component aims at carrying out 4 regional workshops to help consumers explore the use and feasibility of CFC substitutes.
- *Public Awareness campaign:* This activity will support the ozone protection communication strategy prepared by FONDOIN. It will highlight the importance of the closing of the CFC production facility and Venezuela's contribution to the protection of the ozone layer. It will also support the main event of the International Ozone Day.
- *Technical assistance for PRODUVEN workers.* This component will help develop a program that will be aimed at providing training and technical assistance for workers laid off from PRODUVEN in order to make them competitive for new labor markets.

The terms of reference and work schedule will be agreed with World Bank prior to initiating work.

1.3 Project Management Unit

The existing project coordination unit established at FONDOIN will continue its activities. FONDOIN will allocate one professional staff position on a full-time basis for maintaining technical, financial and statistical records to manage this phase-out program. The consultant will visit the plant on a regular basis, at least once every four weeks, to verify production logs.

1.4. Compensation to PRODUVEN

For this Annual Plan 2006, a request of US\$1.75 Million is being made according to the Agreement between the GOV and the ExCom. These resources will be disbursed based on the accomplishments by PRODUVEN of the 2005 CFC production caps of the same agreement. These accomplishments were certified by an independent team of auditors, of which its report is annex to this plan.

ANNEX 1
PROPOSED ACTIVITIES IN THE 2006 ANNUAL PROGRAM

TABLE 1A: POLICIES AND REGULATIONS

Proposed policy/regulation	Ministry/Agency to be in charge	Planned date of effectiveness
Banning of ODS Imports (Decree 3228 / 04)	Ministry of Environment and Natural Resources	Done (Nov 2004)
Production caps	Ministry of Environment and Natural Resources & FONDOIN	Accomplished in 2004 / Continuing during 2005

TABLE 1B TECHNICAL ASSISTANCE ACTIVITIES AND TRAINING ACTIVITIES

Name of TA/Training activity	Estimated costs	Duration
Strengthening of Customs Office to prevent illegal traffic of CFCs	15,000	
Impact of closing CFC production on local CFC markets	45,000	1 Year
Regional Workshops to identify alternatives to CFCs and to support the use of non-ODS.	15,000	1 Year
Public Awareness campaign and main event for the International Ozone Day	15,000	1 Year
Training and technical assistance for workers from PRODUVEN in order to make them competitive for the labor market	25,000	

TABLE 1C: PROJECT MANAGEMENT UNIT

Name of activity	Estimated costs	Duration
One professional staff full-time	15,000	1 Year

TABLE 1D: COMPENSATION TO PRODUVEN

Name of activity	Estimated costs	Duration
Compliance with 2005 production target	1,650,000	2006

ANNEX 2

**CONTACT AGENCY/ORGANIZATION
AND PERSON IN CHARGE OF MANAGING THE NATIONAL
IMPORT/EXPORT LICENSING SYSTEM.**

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales

Dirección General de Calidad Ambiental

Sr. Douglas Marin, General Director

Phone: (58 212) 408 1116

Fax: (58 212) 408 1136

E-mail: fdiaz@marn.gov.ve

Address: Centro Simon Bolivar, Torre Sur, Piso 28,
Caracas, Venezuela

**Fundación Fondo Venezolano de Reconversión Industrial y Tecnológica
(FONDOIN)**

Osmer Castillo, President

Phone: (58 212) 731 3932/2992

Fax: (58 212) 731 0015

E-mail: Fondoin@Cantv.Net

Address: Avenida Libertador Centro Comercial Los Cedros Piso 5
La Florida Sur - Apartado Postal 1050
Caracas, Venezuela

AUDIT OF CFC PRODUCTION PHASE-OUT FOR VENEZUELA'S PRODUCTION SECTOR

(PRODUCTOS HALOGENADOS DE VENEZUELA, C.A. PRODUVEN)

Plant in Moron City, Carabobo State, Venezuela

**Prepared for:
World Bank
FONDOIN**

Prepared by: F. A. Vogelsberg, Consultant to World Bank

Assisted by: Juan de Dios Naveda and Migel Sanchez, Auditors, Naveda, Castillo & Associates.

Mission Time Frame:

January 18 - January 21, 2006

Plant Inspection Dates:

January 19-20, 2006

Date of Report: January 25, 2006(rev Feb 24,2006)

Format and Table of Contents

- **Verification Conclusions for CFC Production in Venezuela for 2005.**
- **Annex I - Text Covering details of technical effect by the writer for the Produven Mission.**
- **Annex II - CFC Production Verification tables for gradual closure of Produven.**
- **Annex III = Financial Verification by Naveda, Castillo & Associates**

1. Mission Objective

Conduct on site verification of CFC Production in Venezuela's Productos Halogenados de Venezuela, C.A; PRODUVEN plant according to the Agreement for the Venezuela Production Sector and the Guideline of Executive Committee for the Implementation of the Montreal Protocol Excom, with regards to monitoring production gradual closure for year 2005 according to "Terms of Reference" for Verification. The schedule of maximum allowable production of CFCs is as follows:

Year	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Max. Allowed Production MT	4,400	2,913	2,913	0	0	
Total MLF grant USD Million	3.3	8.1	1.75	2.3	1.05	16.5
PRODUVEN	3.2	8	1.65	2.2	1	16.05
FONDOIN	0.1	0.1	0.1	0.1	0.05	0.45
Agency Fees	0.2475	0.6075	0.1312	0.1725	0.0787	1.2375

2. Persons Contacted

FONDOIN: Not Present

PRODUVEN

Carlos J. Cubedda X-Director General (Caracas)

Mauro Castro - Administration Manager

Antonio Estrada - Plant Manager

Yajaira De Gravis - Accounting Manager

3. VERIFICATION CONCLUSIONS WITH RESPECT TO
VENEZUELA'S CFC PRODUCTION BY PRODUVEN

Type of CFC Product	Total Production		Stocks in 2005 (MT)		
	ODS (MT)	ODP (Tonnes)	Opening	Closing	Change
CFC-11	248.2	248.2	.961	208.4	+207.4
CFC-12	2203.2	2203.2	113.4	752.2	+638.8

The target limit for Total CFC Production is 2913 MT per the Agreement. The Verified total CFC production is 2451.4 MT or 461.6 below the target limit; 15.8% lower than allowed.

Total consumption of CTC for producing 248.2 MT of CFC-11 is 298 MT and the CTC/CFC-11 ratio is 1.202 vs (theoretical 1.12) a 91.3% yield. The consumption of CTC for producing 2,203.2 MT of CFC-12 is 3,035.4 MT and the CTC/CFC-12 ratio is 1.378 vs (theoretical 1.272); a 92.3% yield.

Consumption of HF for producing 248.2 MT of CFC-11 is 39.7 MT and the HF/CFC-11 ratio is 0.160 vs (theoretical 0.145). The consumption of HF for producing 2,203.2 MT of CFC-12 is 828.8MT and the HF/CFC-12 ratio is 0.376 vs (theoretical 0.330)

Verified monthly production data and raw materials consumption data are recorded in Annex II of this report, while the Verification process as well as assessment findings are described in Annex I

Annex I

General

This is the second visit by the writer to the plant. The first visit was in February 2002 to evaluate the condition and the capacity of the plant. The current visit is the first for verification as others carried out the prior year verification.

This location had apparently not been instructed to prepare specific records and documents to aid in the comparing production records to the verified financial documents. Next year's verification should be preceded by a questionnaire containing tables so key data can be entered by the plant, returned to the verifier so they can be examined before arriving at the plant site.

Verification Process

The two-person financial audit team from Naveda, Castillo & Associates had come to the site one day before the writer and essentially completed their audit by the time of my arrival. Hence, the only overlap occurred before I had much familiarity with the available documents.

Unlike many other plant verifications Produven and Venezuela represent a unique situation that makes CFC production Verification very easy, because of the tight controls on CTC imports. There is no CTC production in Venezuela and the only permissible importer is Produven for their CFC production. Produven must apply for a CTC import license 3-5 times/year and only after the license is granted can CTC be imported. All CTC imports are inspected closely by Customs before Produven has access to the material. The CTC is off-loaded from ships at the near by Port and placed in rented storage tanks and moved as needed to plant CTC storage by trucks. Each month the port and plant bulk CTC volumes are measured by an outside surveyor. Losses due to tank evaporation or tank heels are entered as inventory adjustments monthly.

Produven was unable to produce their 2005 CFC quota due to lack of CTC caused by Venezuelan government slow approval of CTC import licenses.

All HF is imported via the Port and trucked to the plant for use in producing CFC-11 & 12, HCFC-22 and 40% Aqueous HF.

CTC feed to the CFC plant produces CFC-11 and 12 concurrently, hence the split of CTC between products is by calculation after the monthly consumption and production figures are finalized. The auditors break down of CTC use per CFC product produced was used for the Tables showing CTC procured, consumed, as well as starting and ending stocks. The above situation also applies to HF since the HF consumed by each CFC is a month end allocation. In addition the same supply of HF is used to produce HCFC-22 when the plant is "swung over" from CFC production.

All CTC and HF movements from the port to the plant are via truck and are documented by raw material receipts that are given a sequence number so verification is very reliable. All receipts for CTC and HF were verified as accurate.

The plant is operating at less than one-half of capacity to produce the allowed CFCs and the required HCFC-22, but when they do operate they run it at high rates so the operation is more stable. Because of this, the financial accounting firm divides monthly production by 30 MT/day (rated capacity per day) and uses the result as the approximate number of operating days. However, the plant maintains bound control logbooks that note every significant activity for each shift the plant is operating. Using these logs we were able to compute the exact numbers of operating hours for each of the 9 months CFC-11 and 12 were produced. These figures are typically 2-3 days larger than the auditors method and are the values reported in this year's Annex II. The plant operated 101 24 hour days producing CFC 11 and CFC 12. The auditors report allocated 35 days to HCFC 22 production. Therefore the plant utilization was less than 40% for the year.

While the production data for 2005 shows CFC-11 produced in five months and CFC-12 in 9 months; the reality is that in four months of the nine all resultant CFC-11 was recycled back to the

reactor for conversion to CFC-12. For this reason it is not practical to examine reactor feed rates for a month to provide an independent check of the official reported production. The fact that plant CTC to CFC yields are in the 91-92% range and their reported production is about 16 % below allowable quantities assures that they have not exceed their target production level for 2005.

Official daily plant production is determined by measuring levels in the crude CFC tanks, CFC-12 refining column receivers and CFC-11 receivers. They transfer daily production to their plant bulk storages and fill containers as required to meet customer requirements or inventory goals. Hence, there is no meaningful relationship between packaged products and monthly new CFC production. They have very complete records of inventories and packaged goods so it would be possible to reconcile the annual packing activity vs customer sales, returns, new production and bulk inventories. It was concluded that this time consuming exercise was not necessary in view of other pertinent information.

Plant personnel were very cooperative and generated several different documents that I requested to aid in understanding year 2005 data, but also to reconcile some of the confusion that existed in last year's audit.

Future Activities

Produven will cease CFC-11/12 production at the end of 2006. They plan to operate the facility as an HCFC-22 plant. Towards this end we reviewed their plans to utilize much of the existing CFC Plant equipment for augmenting raw material and finished product storages. All of their reassignments seem reasonable from an engineering and commercial point of view and makes sense as it will allow cost reductions by essentially eliminating the rental of any port bulk tankage as well as provide equipment necessary for preparing and storing fluorocarbon blends that will replace CFC-12 in the refrigeration equipment after market.

They would like to retain the old steel CFC reactor as an emergency unit when repairs on the stainless steel HCFC-22 reactor are required. This is reasonable since in reality any HCFC-22 plant is capable of producing CFCs if they have access to CTC, which in Produven's case will cease at the end of 2006.

