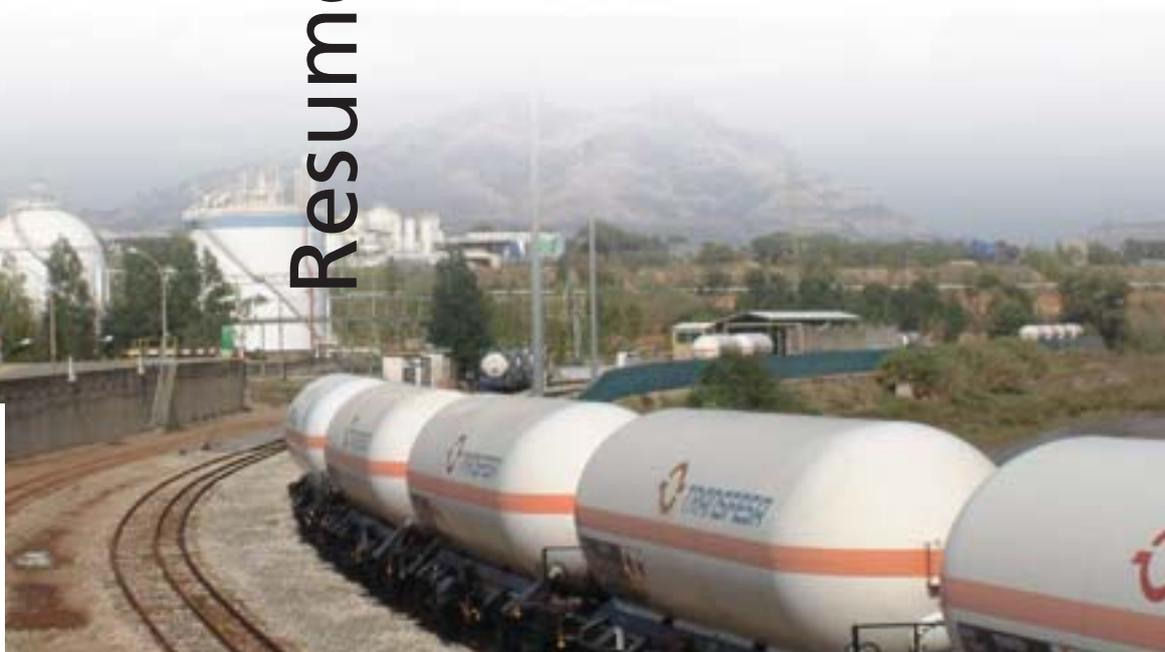


Resumen Declaración Ambiental

HISPAVIC IBÉRICA, S.L.
VINILIS, S.A.
Año 2008

2007

El Complejo Solvay Martorell ha renovado el año 2007 su adhesión al Sistema EMAS II.
Por eso un año más, AENOR ha auditado y validado nuestra Declaración Ambiental 2006 según el Reglamento (CE) nº 761/2001.
A continuación publicamos un resumen de los aspectos más destacados de esta declaración.



ÍNDICE

Política ambiental de la empresa	3
Resumen de los resultados ambientales de 2007	4
• Introducción	4
• Energía	4
Emisiones al aire	5
• Política de control	5
• Índice ambiental de la emisión al aire	5
Gestión del agua	6
• Consumo de agua	6
• Vertido de agua	7
• Control de la calidad del vertido	8
Gestión de residuos	9
Mejoras del año 2007	10
Objetivos 2008	11
• Programa Ambiental 2008	11



Política ambiental de la empresa

Dados los buenos resultados obtenidos en los últimos años, la Dirección del Complejo ha decidido refrendar y revalidar la política ambiental vigente en el Complejo que figura a continuación.

1. Principios Básicos de la Política Ambiental del Complejo Industrial Solvay Martorell, tal y como se encuentra documentada en el Manual de Gestión Ambiental:

2. El respeto y protección del Medio Ambiente son un eje clave de la estrategia del Complejo, que exige el cumplimiento de la legislación vigente, de los requisitos aplicables, de los otros requisitos voluntarios suscritos y de las normas y consignas internas encaminadas a la prevención de la contaminación.

3. La implicación de todo el personal, tanto propio como ajeno, y en especial el compromiso de toda la línea jerárquica en el desarrollo y apoyo activo de la misma, son la base para la integración efectiva de dicha conducta en la actividad diaria del Complejo.

4. La inclusión de los aspectos ambientales en la formación continuada que reciben las personas que trabajan en el Complejo, así como la difusión de informes ambientales, en el marco de la política global de comunicación, permiten el conocimiento y comprensión de la política ambiental, de los objetivos, las metas y los logros ambientales.

5. La selección y utilización de las mejores tecnologías a nuestra disposición en las diferentes etapas de concepción, diseño, construcción, explotación y mantenimiento de nuestros procesos e instalaciones constituyen un compromiso de mejora continua para prevenir, controlar y minimizar el impacto ambiental sobre el entorno.

6. La política ambiental, coordinada con las políticas de calidad y de seguridad e higiene del Complejo, las cuales constituyen el Sistema Integrado de Gestión, proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y metas ambientales del Complejo.

El Director del Complejo Industrial Solvay Martorell en su calidad de máximo representante de la empresa da su total apoyo a su puesta en práctica y desarrollo.



Resumen de los resultados ambientales del 2007

A continuación se recopilan los valores cuantitativos ambientales y su evolución desde el 1995 haciendo especial hincapié en los cambios habidos en el 2007 en comparación con el año 2006, relacionados con

los aspectos ambientales más significativos: consumo energético, emisiones al aire, gestión del agua, residuos, ruido, suelos, aguas subterráneas y prevención de riesgos laborales.

INTRODUCCIÓN

Los datos y gráficos que se presentan a continuación, se expresan en cifras absolutas, a menos que se cite específicamente lo contrario. Teniendo en cuenta estos gráficos y la evolución de las producciones que figuran a continuación se puede tener una visión

de la evolución de los parámetros ambientales del Complejo.

A pesar de ello y con el fin de poder ponderar adecuadamente los datos y gráficos que siguen se da a continuación el índice de las producciones desde el año 1995:

Año	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Índice	100	100	105	103	107	103	106	110	113	119	114	120	123

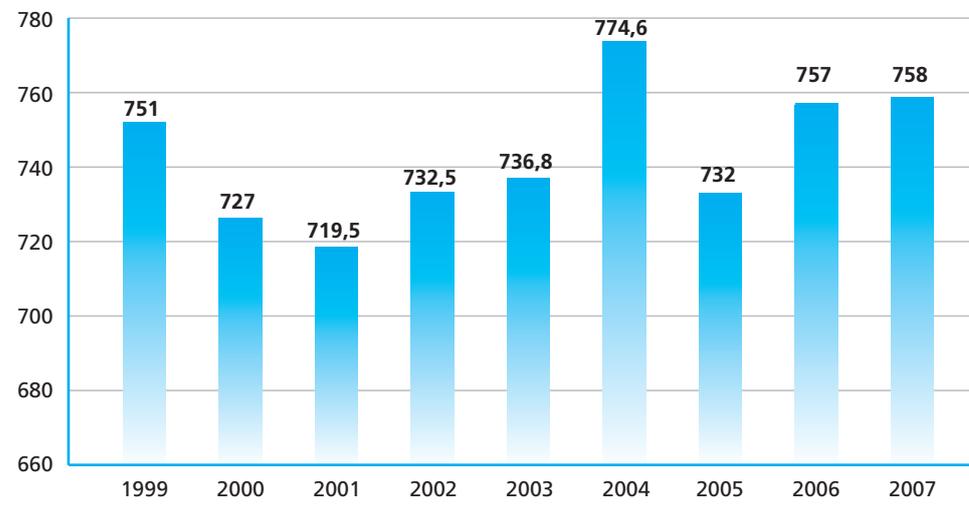
El año 2007 ha sido un año record en la producción del Complejo.

ENERGIA

En el Complejo Industrial Solvay Martorell la energía eléctrica es considerada como una materia prima, ya que es la base del proceso de electrólisis de la sal, en la que se obtiene el cloro, a su vez materia prima del resto de productos fabricados en el Complejo; a continuación figura el gráfico del consumo total de energía eléctrica a la planta.

El consumo de energía se ha mantenido en un valor similar al año anterior, lo cual es un resultado de mejora en cuanto a minimización del consumo eléctrico plus la producción total ha aumentado en un 2,5 %. Esta mejora es fruto de varias acciones de las que sin duda hay que destacar los proyectos llevados a cabo para la mejora de la eficiencia energética en el periodo 2006/2007.

Energía Electrica Gw-h



Emisiones al aire

POLÍTICA DE CONTROL

Se efectúa un control por foco emisor. Para asegurar el cumplimiento de los límites individuales establecidos para cada uno de ellos, este control se realiza, bien por analizadores en continuo o bien por análisis realizados por el laboratorio del Complejo, y además se lleva a cabo el control oficial reglamentario por una EAC que

permite tener una verificación oficial de dichas emisiones.

Por otra parte, debe señalarse que en cumplimiento de los requerimientos de la Autorización Ambiental, se están aplicando las indicaciones derivadas del informe de calibración de los analizadores on-line instalados en los focos de emisión.

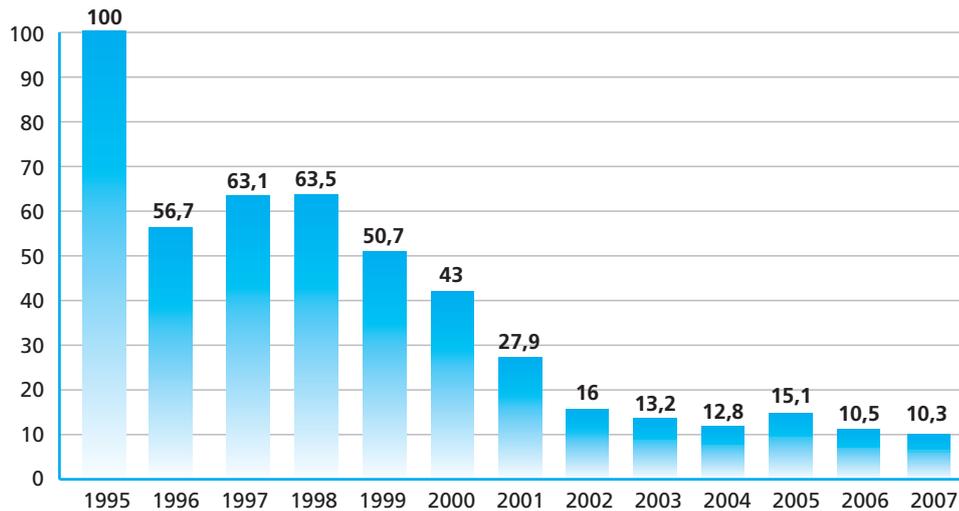
ÍNDICE AMBIENTAL DE LA EMISIÓN AL AIRE

Este índice se calcula en función de la cantidad de emisión y los tipos de contaminante emitidos de acuerdo con las directrices del CEFIC (Consejo Europeo de la Industria Química) y ponderado con un coeficiente Solvay (el inverso del indicador CEFIC). El índice

así constituido es un indicador del impacto ambiental del Complejo a la atmósfera.

Se toma como valor de referencia el índice ambiental 1995 al que se le asigna el valor 100.

Índice Ambiental de la emisión al aire



El índice ha registrado un valor de 10,39, lo que representa una reducción de un 1,5 % respecto al de 2006 (10,55).

Los tres parámetros más significativos en el cálculo del índice de emisión al aire, cuantitativa y cualitativamente, son la emisión de Hg, la de VC y la de partículas.

Lo más destacable es la disminución de la emisión de VCM (cloruro de vinilo) en la planta de PVC, iniciada a finales de 2006 con la puesta en marcha de las columnas de stripping. Durante el año 2007 se ha ido consolidado esta mejora.

La emisión de Hg se ha reducido ligeramente respecto a años anteriores mientras que la emisión de partículas ha aumentado en una proporción similar.



6

RESUMEN
DECLARACIÓN
AMBIENTAL
2007

Gestión del agua

La calidad de las aguas residuales ha sido siempre una prioridad en el Complejo Solvay Martorell, no sólo por requisito legal, sino también por responsabilidad con el medio ambiente. Por esta razón, la clave para la mejora continua de los impactos medioambientales en el medio acuoso es la mejora en la depuración y tratamiento de todos los afluentes acuosos de cada uno de los procesos de fabricación y en última instancia del vertido único que sale de nuestras instalaciones así como el seguimiento y control de la calidad final del agua.

Dado que el impacto medioambiental de nuestras aguas de proceso es nulo, recordamos que vertemos al colector de salmueras de la Generalitat que a su vez vierte al mar; los esfuerzos del Complejo en este ámbito se centran en la reducción del consumo específico mediante acciones de reciclado en los propios procesos, acciones de recuperación de las aguas residuales y búsqueda de alternativas de suministro. Es evidente que este aspecto ha aumentado más si cabe su importancia debido a los períodos de sequía que venimos sufriendo.

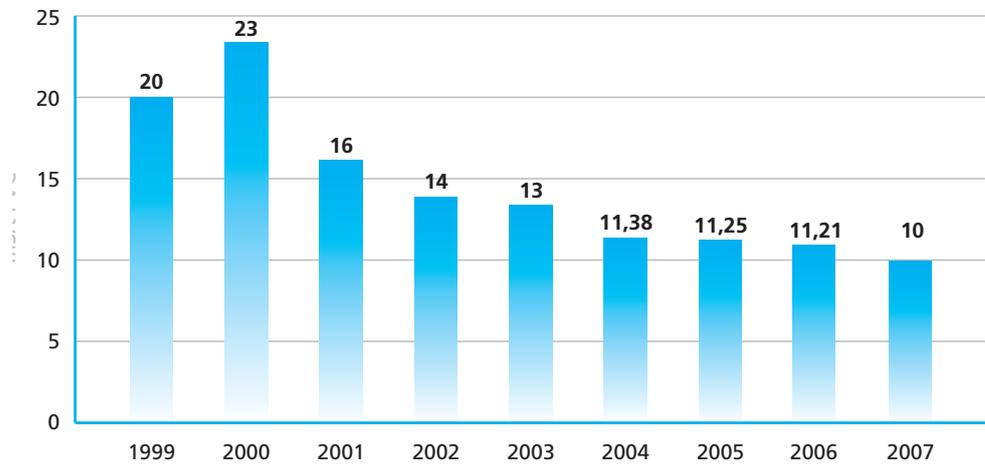
CONSUMO DE AGUA

Dentro del Programa Ambiental del Complejo 2007 que recoge los objetivos medioambientales más importantes se incluyen las acciones destinadas a la reducción del consumo específico de agua, que corresponde al volumen de agua captada de los pozos respecto a la producción de PVC anual. Por ello, es importante destacar que los esfuerzos de reciclado han dado resultados positivos y se ha reducido no

tan sólo el consumo específico sino también el consumo total absoluto a pesar del aumento de producción registrado.

La importancia de este descenso estriba también, de forma cualitativa, en que refleja la sensibilización de todo el personal del complejo respecto a una buena y adecuada gestión del agua.

Consumo Específico del Agua

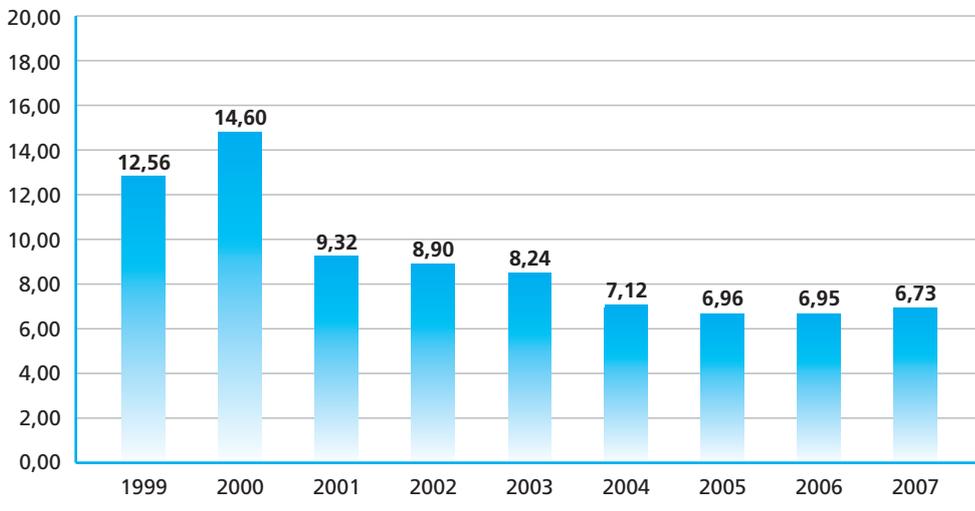


Gestión del agua

VERTIDO DE AGUA

La figura siguiente muestra el vertido específico, es decir el volumen de agua vertido por tonelada de PVC, en ella se puede apreciar el descenso continuado desde el año 2000 a pesar del aumento de producción.

Vertido Específico m³/t PVC



Es importante señalar que esta disminución en el volumen de agua vertida no es debida únicamente al aumento de la producción sino también a la estabilización del volumen vertido total.

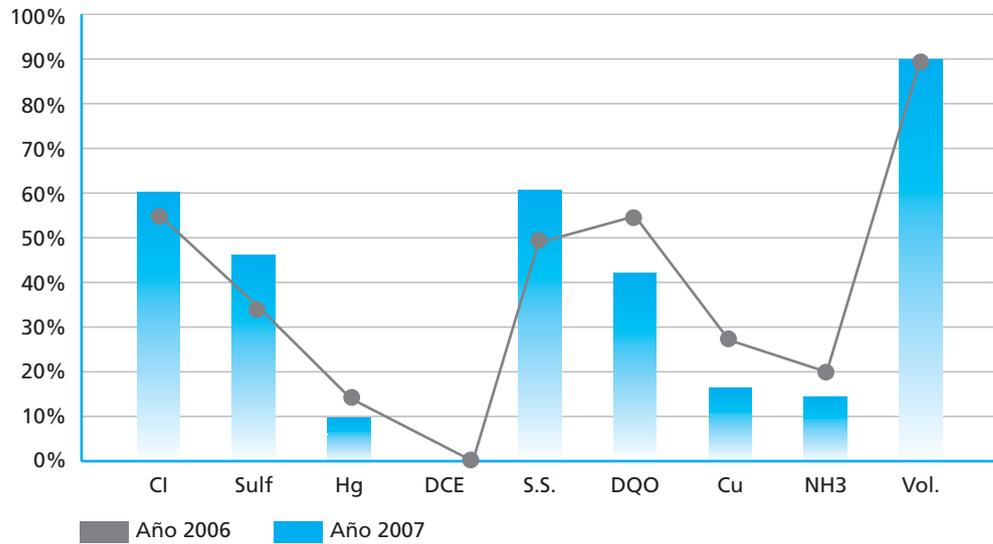


Gestión del agua

CONTROL DE LA CALIDAD DEL VERTIDO

El gráfico que sigue representa en % la calidad del efluente del Complejo en 2007 en comparación con el valor límite al que se le da el valor 100.

Ocupación de la Calidad del Efluente Legislado



Comentarios respecto a los hechos más significativos del año 2007:

- Se mantienen todos los parámetros por debajo del 60% del límite, por lo que la calidad del agua residual está asegurada. Por otra parte, en cuanto al consumo específico de agua, la reducción obtenida es un excelente resultado ya que proviene directamente del ahorro en el consumo total de agua del complejo (ya que la producción de PVC ha aumentado respecto al 2006) y del mismo modo, el vertido total de agua ha sido inferior al año anterior.

Estos resultados reafirman la eficacia de las medidas de reciclado, reutilización y ahorro de agua.



Gestión de residuos

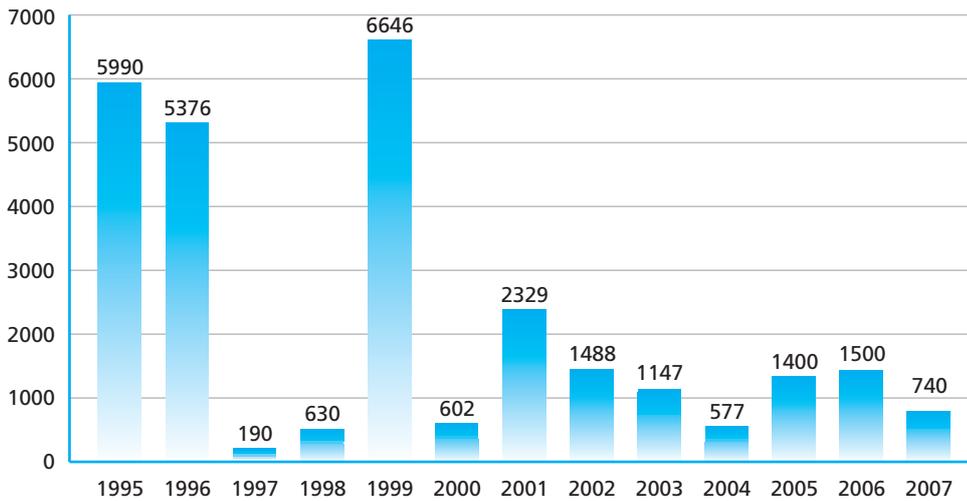
Minimización de los residuos: Cada unidad es responsable de la minimización de los residuos que genera.

Segregación en origen: Cada unidad es responsable de segregar sus residuos.

Caracterización e Identificación: Todo residuo generado en el Complejo es caracterizado e identificado según establece la reglamentación vigente.

Tratamiento: Todos los residuos generados son tratados de acuerdo con lo indicado en la legislación vigente; son clasificados y tratados de acuerdo con lo indicado en el Catálogo de Residuos de Cataluña. Se prioriza especialmente la valorización de los residuos, ya sea la recuperación, la reutilización o el reciclado.

Producción de Residuos Especiales (T/año)



Comentarios:

La cantidad, en toneladas, de residuos especiales evacuados este año del complejo ha sido la mitad del año 2006. Un resultado excelente que se ha debido principalmente a una mejora realizada en el proceso de depuración de la sal, que ha permitido obtener un residuo de "torta" (barros de depuración) mucho más estable en su concentración que en años anteriores



Mejoras ambientales del año 2007

EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS FIJADOS EN LA DECLARACIÓN ANTERIOR

A continuación se hace una evaluación de los principales objetivos fijados para el año 2007 y los resultados conseguidos:

1. Reducción SIGNIFICATIVA del consumo de agua (5%)

- a. Proyectos de reutilización de agua en la PU PVC
- b. Otras fuentes de agua

Los buenos resultados obtenidos demuestran que este objetivo se ha logrado y que existen buenas perspectivas para continuar con esta tendencia.

En lo que se refiere al suministro de agua procedente de Depuradora Municipal, se está estudiando conjuntamente con el ACA; el proyecto de pre-ingeniería ya está en curso.

2. Reducción de la emisión atmosférica (5%)

- a. Continuar con el programa de reducción de la emisión de Hg en la PU UE

La reducción del índice de emisión ha sido inferior al valor que se había fijado como objetivo. Las razones de este resultado no son, sin embargo, imputables a la emisión de Hg, sino todo lo contrario: deben destacarse las acciones de mejora iniciadas para la reducción de dicha emisión, acciones que han permitido obtener una reducción importante de la emisión de Hg en la Sala de Celulas, aunque la emisión global solo ha disminuido un 1% debido al incremento de emisión de los decantadores. En 2008 se va a abordar este punto.

3. Reducción de la producción de residuos especiales (10%)

El objetivo de reducción de los residuos especiales en un 10% se ha alcanzado ampliamente siendo superior al 50%. Esta disminución ha sido debida principalmente a la modificación de las condiciones fisicoquímicas del tratamiento de los fangos de depuración de salmuera que han dado lugar a una menor concentración de Hg en dichos fangos y en consecuencia en el residuo final, la torta, que permite evacuarlo como residuo no especial.

4. Proyectos de eficiencia energética.

Se han llevado a cabo como acciones más importantes: Sustitución de ánodos en la UE por otros más eficientes, mejora en las soplantes de cloro (reóstatos), estudio de optimización de los hornos de pirolisis, instalación del nuevo Compresor Trane, Nuevo Condensador en la Chisso. Todos estos proyectos se han llevado a cabo con ayuda oficial del ICAEN (Institut Català d'Energia). El resultado de dichas acciones queda patente en la reducción del consumo eléctrico.

5. Otras acciones para la mejora medioambiental que se han realizado.

- a. Impermeabilización del secado de Cloro
- b. Maxi niveles en los silos de PVC
- c. Mejora en la recogida de los residuos del PVC, cambio de cajas que permite asegurar su valorización.
- d. Continuación del Plan de sustitución de Transformadores con PCB.

La Dirección del Complejo valora positivamente las mejoras ambientales conseguidas y se implica en la consecución de los nuevos objetivos fijados para el 2007 evidenciando su compromiso con la mejora continua.



Objetivos 2008

PROGRAMA AMBIENTAL 2008

PLANIFICACION DE LOS OBJETIVOS GENERALES DEL COMPLEJO

- 1.** Instalación de analizadores on-line multicomponente en UTEL y UTEG.
- 2.** Continuación del programa de reducción de consumo específico de agua
 - Proyectos reutilización de agua en R-PVC
 - Estudios de viabilidad de otras fuentes de agua (proyecto a largo plazo)
- 3.** Continuación del programa de reducción (5%) de la emisión atmosférica de Hg en la UE:
 - Mejoras en el mantenimiento, orden y limpieza, mejora procedimientos de intervención y formación del personal
- 4.** Conexión de la salida de aguas residuales del complejo al nuevo tramo del colector de salmueras de la Generalitat
- 5.** Realización de un proyecto de optimización energética
 - Instalación de variadores de frecuencia en las bombas de salmuera
- 6.** Cumplimiento de los inversiones medioambientales
 - Optimización de la instalación del filtro prensa del PVC
 - Disminución del nivel sonoro en la unidad de producción de PVC
 - Instalación bombas con rotor sumergido en E-69/ 1 y 2
 - Atenuación de ruido en C-81
 - Sustitución TRAFOS PCB 2ª fase



Resumen Declaración Ambiental

HISPAVIC IBÉRICA, S.L.
VINILIS, S.A.
Año 2008

2007



Complejo Solvay
Marie Curie, 1, 3 y 5
08760 Martorell

