

# Limpiezas Industriales e Hidrocarburos

Befesa Tratamientos y Limpiezas Industriales presta sus servicios a más de 2.000 clientes activos en España.

Entre los hechos más importantes que ha llevado a cabo el área de Limpiezas Industriales e Hidrocarburos destacan:

1. Fusión de las diferentes sociedades que componían el Grupo Berako (Berako, S.A.; Hidro Clean, S.A.; Hidro Limp, S.A. y Berako Equipos Especiales, S.A.) en Berako Limpiezas Industriales, S.A. Posteriormente, esta sociedad se fusionó con Sistemas AguaPresión, S.L. y Befesa Tratamientos Especiales, S.L. dando lugar a Befesa Tratamientos y Limpiezas Industriales, S.L.
2. Adquisición del 30% restante de la compañía Berako Limpiezas Industriales, S.A. a los socios minoritarios.
3. Venta de Ecomat, S.A.
4. Compra de la sociedad Sistemas AguaPresión, S.L. dedicada a la limpieza industrial, al tratamiento de residuos con filtros prensa móviles y a trabajos especializados de hidrodemolición.
5. Apertura de delegaciones en Zaragoza, Valencia, Madrid y Cádiz.

6. Venta del 50% de la participación de Befesa en Tracemar.

De este proceso de fusiones y adquisiciones ha surgido una nueva sociedad denominada Befesa Tratamientos y Limpiezas Industriales, S.L. que consolida el liderazgo de Befesa en el mercado de limpiezas industriales, refinerías, tratamiento de residuos con plantas móviles optimizando la utilización de sus recursos humanos y materiales.

En otro tipo de instalaciones la unidad de negocio Limpiezas Industriales e Hidrocarburos recicla también la mayoría de las cubiertas de invernaderos a través de la sociedad Befesa Plásticos, y ofrece por medio de Befesa Gestión de PCB una solución eficaz a los equipos contaminados con PCB. Además ha incorporado una nueva actividad, Befesa Técnicas del Suelo, dedicada a la remediación de suelos contaminados.

### Befesa Tratamientos y Limpiezas Industriales

Befesa Tratamientos y Limpiezas Industriales está especializada en la prestación de servicios a la industria y administraciones públicas, proporcionando un servicio altamente especializado dentro de las distintas áreas en las que actúa. La base de sus actividades es la limpieza mediante equipos móviles de aspiración-impulsión, que pueden trabajar a altas presiones y caudales contando con una alta especialización en el uso y diseño de equipos y útiles para el desempeño de dichas actuaciones.

■ La implantación de un Sistema Integrado de Control de la Producción cuyos objetivos son reforzar los sistemas de seguimiento de la producción; homogeneizar y reforzar los sistemas de control y gestión, y la obtención de información veraz, homogénea y de forma ágil tanto económico-financiera, como de producción y comercial.

#### Posicionamiento y principales acciones

Durante el ejercicio 2003, Befesa Tratamientos y Limpiezas Industriales ha desarrollado las siguientes actividades:



Desde enero de este año la nueva sociedad ha comenzado a prestar sus servicios con una nueva estructura comercial y de producción. Los primeros pasos dados en este sentido han sido principalmente dos:

■ El diseño de un Plan Comercial que coordina y marca objetivos a las cinco grandes delegaciones en que se ha dividido la Península: Cádiz (para Andalucía y Extremadura); Asturias (para Asturias, Galicia y Castilla-León); Cataluña (para Cataluña, Valencia y Murcia); Madrid (para Madrid y Castilla La-Mancha) y País Vasco (para Navarra, País Vasco, Aragón, Cantabria y La Rioja).

■ **Limpiezas Hidrodinámicas:** Se ha continuado con la actividad tradicional de limpiezas mecánicas en todas las delegaciones del territorio nacional mediante equipos aspiradores-impulsores. Además, se han realizado trabajos de entidad en las paradas de todas las refinerías del Estado, haciendo especial incidencia en la asistencia prestada a Repsol Puertollano, para el achique, trasvase y limpieza de los tanques de refinería que con posterioridad al accidente de agosto habían quedado inutilizados, con riesgo de nuevo incendio.

■ **Limpietas Químicas:** En el desarrollo esta actividad se han rematado los últimos trabajos de lavado químico al Ciclo Combinado de Bahía de Bizkaia, obra desarrollada durante el último semestre del pasado 2002 y finalizada a principios de 2003. Se ha realizado también la limpieza y descontaminación de la planta de Alquilación de la Refinería de Puertollano, trabajo que se realiza para todo el Grupo Repsol y también para el Grupo Cepsa. En la actualidad, Befesa está posicionada como una de las compañías de preferencia para la realización de grandes limpieetas en España, prueba de lo cual es nuestra homologación por parte de Siemens Alemania para la realización de trabajos de Limpieza Química en Ciclos Combinados.

■ **Catalizadores:** Durante este año se ha diseñado, construido y arrancado el tercer LSS para la realización de los trabajos de extracción de catalizadores, que actualmente trabajan a pleno rendimiento. Se ha continuado con la realización de los trabajos de extracción de catalizadores en el

sector de refinerías, tanto en atmósfera inerte como en atmósfera de aire.

■ **Aspiración Vía Seca:** Se han continuado los trabajos de este sector naciente en el que cabe destacar la construcción de un sistema de extracción y almacenamiento para la limpieza de un gran silo de cemento en Holcim, en el cual se aspiraron y recuperaron unas 4.000 toneladas de producto, que fueron recicladas a proceso.

■ **Planta de Tratamiento de lodos aceitosos y biológicos:** La planta de tratamiento de lodos está ubicada en el interior de la Refinería Gibraltar de Cepsa, en San Roque (Cádiz). Dicha planta está formada a su vez por dos plantas, que operan de manera independiente:

– Planta de centrifugación, en servicio desde el año 2000 y formada por dos centrífugas, la primera vertical de tres fases y la segunda horizontal de dos/tres fases, bombas y demás equipos accesorios. En dicha planta, se han tratado los lodos aceitosos y biológicos generados en la Planta de Aguas Residuales de la Refinería. La cantidad total procesada en este ejercicio ha sido de 70.457 m<sup>3</sup>.

– Filtros prensa. Existen dos filtros prensas, el primero instalado desde 1995, mientras que el segundo se puso en servicio a finales del año 2002, trabajando durante todo el año 2003 a pleno rendimiento. En estos filtros, que operan independientemente, se tratan actualmente los lodos de interfases, tanto las generadas diariamente como el pasivo histórico almacenado por Refinería en tanques.

Estas interfases son lodos consistentes en mezcla de agua, hidrocarburo y sólido, siendo uno de sus componentes tensoactivo, que estabiliza la emulsión,





por lo que no se puede separar por decantación o centrifugación. La cantidad total tratada en 2003 en los dos filtros ha sido de 68.473 m<sup>3</sup>.

■ **Limpieza Automatizada de Tanques SALT / SALT-Fuel:** El Sistema Automatizado de Limpieza de Tanques, SALT, es un sistema innovador, avanzado y probado (Befesa ha limpiado más de 30 tanques por este método) para la limpieza de tanques de crudo.

El principio de funcionamiento del sistema consiste en disolver los lodos del fondo del tanque por la energía mecánico-térmica transmitida por el impacto de crudo precalentado a través de inyectores instalados en el techo del tanque. SALT es la alternativa tecnológica al proceso tradicional de limpieza de tanques y sustituye al sistema manual.

En 2003, Befesa ha contratado y ejecutado los dos

únicos grandes tanques que se realizaron por sistemas automatizados, en las refinerías de BP Oil Castellón y Repsol Cartagena. Además, se puso en marcha la unidad SALT-Fuel, destinada a tanques de mediano diámetro. Con esta unidad se realizó de forma satisfactoria la limpieza de otros dos tanques en las refinerías de Cepsa Gibraltar y Asesa Tarragona.

■ **Limpieza de Tanques y grandes depósitos:** En este apartado se incluyen las limpiezas de tanques de mediano diámetro realizadas por medios manuales en las refinerías de Cepsa Tenerife y Cepsa Gibraltar, así como en parques de almacenamiento de combustibles: CLH, I.A. Rota y Base Aéreo Nave de Rota.

■ **Limpieza, desgasificación, reparaciones y pruebas de estanqueidad** en pequeños depósitos.



- Tratamiento de residuos con Plantas Móviles de Centrifugación y Filtros Prensa Móviles.

- Hidrodemolición.

#### – Actuaciones en el ámbito internacional

Las actividades más significativas han sido las siguientes:

- Limpiezas Hidrodinámicas
- Limpiezas Químicas
- SALT: consolidación de la actividad en Italia con la limpieza de dos tanques, uno para la compañía AGIP,



refinería de Taranto, y un segundo para la compañía Esso Italia, refinería de Augusta.

Befesa de forma conjunta con Sodi, filial de Veolia (antes Vivendi Environmental), se ha adjudicado el contrato del grupo ToTal Fina-Elf para la limpieza de sus tanques de almacenamiento en Europa. Para ello se ha constituido la "joint venture", ET2C, (European Tank Cleaning Company) que ha empezado a operar el 1 de enero de 2004. La nueva sociedad trabajará en toda Europa con el objeto de convertirse en líderes europeos en la limpieza automatizada de tanques. El contrato tiene una vigencia de cinco años. El volumen de almacenamiento del grupo de TFE comprende 150 tanques de crudo, 250 de fuel-oil y más de 1.600 tanques de almacenamiento de productos acabados.

En la actualidad Befesa Tratamientos y Limpiezas Industriales, S.L. está considerada como una de las empresas de mas alto nivel técnico en el sector. En lo referente a tratamiento in-situ de residuos con plantas móviles y a limpiezas químicas, Befesa es una de las principales compañías de mayor alcance en el territorio nacional, una tendencia ascendente en relación a nuestra competencia. En la actividad de catalizadores somos la compañía mas importante del territorio nacional y tenemos una cartera de clientes que puede andar cerca del 80% del total nacional.

## Befesa Plásticos

### Posicionamiento y principales acciones

Befesa Plásticos está especializada en la fabricación de granzas especiales de polietileno de baja densidad mediante el reciclaje de film usado como cubierta de invernadero. Su capacidad de producción, la calidad

constante de sus granzas y las asistencia técnica a sus clientes hace que la sociedad esté situada en la primera posición como proveedor de granzas recicladas en España y uno de los primeros de Europa.

En julio, Befesa Plásticos estableció un Protocolo de Intenciones con Egmasa (Empresa de Gestión Medioambiental de Andalucía) con objeto de estudiar estrategias y actuaciones conjuntas en el campo del reciclaje de plásticos usados. A través de

producción de 11.112 toneladas. Además, vendió 10.752 toneladas destinando la mayor parte de sus ventas a la exportación. El crecimiento que ha venido teniendo Befesa Plásticos en los últimos 10 años viene reflejado en el paso de unas ventas de 1.992 toneladas en el año 1993 a las 10.752 toneladas del año 2003.

### **Befesa Gestión de PCB**

#### Posicionamiento y principales acciones

A través de Befesa Gestión de PCB, Befesa ofrece soluciones eficaces a la recogida, transporte y eliminación de transformadores, condensadores y materiales contaminados con PCB, recuperando, gracias al uso de la más avanzada tecnología existente, todos los materiales reutilizables y eliminando, de forma definitiva, los contaminados.

Durante este ejercicio se ha confirmado la posición de liderazgo de esta sociedad que ha tratado 2.700 toneladas de aparatos y materiales contaminados con PCB.

Se han consolidado las relaciones con los principales clientes, Iberdrola Distribución Eléctrica y Endesa, ejecutando eficientemente los contratos firmados con ellas. Asimismo se han gestionado equipos procedentes de empresas e instituciones correspondientes a una gran variedad de sectores productivos y procedentes de todas las comunidades autónomas, RENFE, Ford, Torras, Telefónica, son sólo algunos ejemplos.



este acuerdo, se están estudiando las posibilidades de utilización de las materias que produce Egmasa en su fábrica de "Los Palacios" (Sevilla). Asimismo, se ha realizado un estudio sobre el negocio del reciclaje de las botellas de PET (polietileno tereftalato) usadas como envases principalmente de agua, refrescos y bebidas carbónicas.

Durante 2003, Befesa Plásticos recicló 13.727 toneladas de film usado, obteniéndose una

En ese sentido, se mantiene la línea de importación de equipos contaminados con PCB de Argentina, actividad que se realiza en colaboración con Befesa Argentina desde el año 2000.

En el ejercicio 2003 se ha obtenido una nueva autorización de Gestor de Residuos Peligrosos que unifica las anteriores y en la que se amplían, tanto el límite de tratamiento y almacenamiento, como la tipología de residuos tratables.

Asimismo, Befesa Gestión de PCB ha conseguido autorización de actividad de recogida y transporte de residuos peligrosos, eliminando la intermediación de

agentes externos y ofreciendo un servicio integral al cliente. En esta línea se ha adquirido una plataforma para el transporte de cisternas de aceite.

Además se ha puesto en marcha un nuevo tanque para el almacenamiento de aceite contaminado con PBC que va a posibilitar separar aceite en función de la concentración de PCB, para dar, en cada caso, el mejor tratamiento al residuo.

### Befesa Técnicas del Suelo

#### Posicionamiento y principales acciones

Adicionalmente, el área de Limpiezas Industriales e Hidrocarburos ha incorporado una nueva actividad mediante la creación de la sociedad Befesa Técnicas del Suelo, dedicada a la remediación de suelos contaminados.

La actividad de gestión de suelos contaminados y aguas subterráneas, es todavía una actividad creciente y que en comparación con los otros ámbitos medioambientales, lleva retraso. Este retraso se manifiesta tanto a nivel tecnológico y operativo como en el legislativo.

Las perspectivas comerciales del año 2003 y las previstas para el 2004, indican que Befesa Técnicas del Suelo tendrá que realizar un esfuerzo importante en la adquisición de equipos de tratamiento y su puesta en marcha (incluyendo formación de personal), para empezar a consolidarse en los trabajos de descontaminación in-situ.

