



STENCO
Más de 55 años de experiencia

LABORATORIO DE ANÁLISIS
TRATAMIENTOS DE AGUAS
PREVENCIÓN LEGIONELLA

Expertos en el Ciclo Integral del Agua



STENCO AMPLIA Y MEJORA UNA DEPURACIÓN MEDIANTE UN SISTEMA DE FLOTACIÓN DAF EN UNA INDUSTRIA AUXILIAR DEL TRANSPORTE

Nuestro Cliente, una industria de lavado de camiones de transporte, disponía de una Depuradora mediante Tratamiento Biológico MBR para la adecuación de la contaminación de su efluente a los límites permitidos por la Administración Hidráulica correspondiente, para vertido a alcantarillado público.



La EDAR existente comprendía un depósito de retención de aceites y grasas y una Depuración Biológica MBR mediante membranas de ultrafiltración tangencial. Dada la gran variabilidad de los vertidos generados, el tratamiento biológico, al recibir el agua directamente desde el tanque de retención de grasas, a menudo sufría choques de vertidos tanto de contaminación orgánica, como de eventuales tóxicos, de valores extremos de pH, etc. Con lo cual estaba sujeto a que se produjeran perturbaciones en su rendimiento y por tanto, existía el riesgo de incumplir puntualmente con los límites máximos de vertido.

La variación de la contaminación aportada a la antigua EDAR, era extremadamente elevada con valores que oscilaban en los rangos siguientes:

- pH6 – 11
- Aceites y Grasas..... 50 – 1250 mg/l
- Demanda Química de Oxígeno(DQO)..... 1500 – 15.000 mg/l
- Toxicidad (MI)..... < 1 - 150 Equitox/m³



Con la doble finalidad de proteger la actual Depuración Biológica y de asegurar una constancia en la calidad del agua vertida, STENCO dimensionó y propuso la ampliación de la EDAR con la instalación de un nuevo tanque de Homogeneización de los efluentes generados y un Tratamiento Primario Físico-Químico con Separación de Lodos y Grasas mediante Flotación por aire disuelto.

Después de analizar varias propuestas similares, nuestro cliente se decantó por la Solución presentada por STENCO, cuyos servicios hasta el momento se habían limitado al Servicio de Tratamiento de las Calderas, incluyendo la Descalcificación del agua de aporte.

La propuesta inicial evolucionó para finalmente contratar con Stenco además del Tratamiento de Homogeneización y del Tratamiento Físico-Químico citados, los siguientes Equipos y Sistemas :



1. *La adecuación del tratamiento de deshidratación de lodos, instalando una centrífuga nueva, con la correspondiente preparación del reactivo floculante.*
2. *Un Sistema de Intercambio de Calor entre el agua de salida del Tratamiento Físico-Químico y el agua descalcificada de aporte a las calderas, mediante Intercambiador de Placas.*

El Sistema de Intercambio de Calor permite un precalentamiento del agua previa a la entrada a caldera de vapor, obteniendo un salto térmico de hasta 15 °C; además que un enfriamiento del agua de aporte a la Depuradora Biológica, con lo que se favorece el trabajo de los microorganismos mesófilos y permite no sobrepasar la temperatura en el reactor biológico de los 35 ° C.

La EDAR resultante, ha quedado formada por los elementos y operaciones siguientes :

- *Bombeo de cabecera*
- *Separación de grasas*
- *Homogeneización*
- *Regulación del caudal de tratamiento*
- *Sistema de Flotación DAF*
- *Reactor biológico*
- *Ultrafiltración*
- *Línea de deshidratación de lodos mediante centrífuga*

El Tratamiento Físico-Químico se ha proyectado pudiendo funcionar en dos caudales distintos según el nivel de agua en el Tanque de Homogeneización y por tanto la producción de agua que se dé en la Planta.

Tanto la bomba de alimentación a DAF como las dosificaciones de reactivos disponen de variación automática de su caudal según se esté trabajando en caudal nominal o en caudal elevado.

Con esta nueva ampliación y mejora los parámetros de contaminación que se obtienen en el agua vertida **se sitúan en todo momento muy por debajo de los límites máximo de vertido permitidos, pudiendo beneficiar de una rebaja del canon de vertido en la factura del agua** .

Con esta nueva ejecución, STENCO aplica su Misión y Filosofía de enfoque al Mercado, basada en una Gestión del Agua que consiga aumentar la Productividad de sus Clientes y ayudarles al mismo tiempo a alcanzar sus objetivos de Sostenibilidad Medioambiental.

Desde hace más de 55 años, Stenco diseña, construye y asesora a sus clientes para aplicar Soluciones de Ingeniería, incluso "llaves en mano" que impliquen mejorar las calidades del agua vertida, incluyendo desde las clásicas tecnologías de tratamientos físico-químicos y tratamientos biológicos, hasta las más modernas en base a tecnologías concentrativas, sistemas de membranas tales como la ultrafiltración, nanofiltración y ósmosis inversa, disponiendo de numerosas referencias en todos los sectores.



Tel. (+34) 902.430.731 - Fax (+34) 902.430.730 - www.stenco.es

Madrid · Barcelona · Zaragoza · Valencia · Sevilla · Vigo · Murcia · Canarias

> News



> Productos y Servicios



Prevención de Legionella

Asesoramiento Técnico y Legal

Depuración de Aguas Residuales

Cursos de Formación

Equipos y Proyectos

Más Productos y Servicios



Le informamos que sus datos personales, que puedan constar en esta comunicación, están incorporados en un fichero propiedad de STENCO INDUSTRIAL, SL, con la finalidad de gestionar la relación comercial que nos vincula e informarle de nuestros servicios. Si desea ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición puede dirigirse por escrito a: STENCO INDUSTRIAL, SL, Calle GRAN VIAL, nº 5 de Montornès del Vallès. Si usted no desea recibir más información sobre nuestros servicios, puede darse de baja en la siguiente dirección de correo electrónico : info@stenco.es indicando en el asunto BAJA EMAIL. El contenido de este correo electrónico y sus anexos son estrictamente confidenciales. En caso de no ser usted el destinatario y haber recibido este mensaje por error , agradeceríamos que lo comunique inmediatamente al remitente , sin difundir, almacenar o copiar su contenido.