

STENCO ADECUA LOS VERTIDOS DE UNO DE SUS CLIENTES A LOS LÍMITES EXIGIDOS POR MEDIO AMBIENTE



En esta edición informamos del proyecto de depuración que STENCO ha implantado en un Cliente del sector de componentes de automoción, con planta industrial ubicada en la provincia de Girona

A pesar de las importantes exigencias impuestas por la Administración Hidráulica (ACA), STENCO ha conseguido adecuar la elevada DQO (materia orgánica) en las aguas residuales de una importante empresa auxiliar del automóvil, teniendo en cuenta que la proporción DQO/DBO que presentaba el efluente era especialmente desfavorable.



Para ello se ha tenido que complementar la depuración con una siembra para desarrollar una biomasa muy específica con la que se ha conseguido que sean biodegradables unas aguas residuales que a priori no aparentaban serlo.

Así mismo se ha equipado a la planta de depuración de un sistema de desodorización que elimina los olores que se producen en la zona de tratamiento de los fangos, con el fin de evitar problemas y molestias en la zona residencial adyacente a la planta industrial.

Las condiciones básicas de funcionamiento de la planta diseñada por el Dep. de Ingeniería y Proyectos de Stenco y la calidad del efluente a tratar eran:

| | |
|------------------|-------------------------|
| Caudal de diseño | 250 m ³ /día |
| Caudal horario | 15 m ³ /hora |
| DQO | 3.500 mg/l |
| DBO ₅ | 300 mg/l |
| MES/SS | 300 mg/l |

La exigencia de calidad en el vertido de las aguas residuales a cauce público impuesta por la Agència Catalana de l'Aigua de la Consejería de Medio Ambiente es:

| | |
|--------|---|
| DQO | inferior a 140 mg/l (reducción del 96%) |
| MES/SS | inferior a 80 mg/l (reducción del 75%) |

La calidad que se obtiene habitualmente a la salida de la EDAR, una vez realizada la puesta en marcha y el ajuste de las condiciones operativas es la siguiente:

| | |
|--------|---------------------------------|
| DQO | 130 mg/l (reducción del 96-97%) |
| MES/SS | 15 mg/l (reducción del 95%) |

Por lo que se han excedido las expectativas del Cliente con respecto a la exigencia de calidad del vertido por parte de la Administración.



Todo ello se ha conseguido mediante el diseño de una planta depuradora biológica de fangos activados compuesta por:

- Balsa de homogeneización aireada de 270 m³, lo que supone un tiempo de residencia algo superior a un día.
- Regulación automática en continuo del caudal de paso al tratamiento biológico
- Reactor biológico de 1.000 m³, lo que supone un tiempo de residencia de unos 4 días
- Decantación con recirculación de fangos
- Vertido a través de un canal Venturi homologado que controla el caudal de salida
- Línea de deshidratación de fangos compuesta por un espesador, un acondicionamiento con adición de floculante y un sistema de centrifugación.



La planta funciona en continuo con un control permanente de los parámetros de funcionamiento y, dada la escasez de Nitrógeno como nutriente, semanalmente se realizan adiciones puntuales de cloruro amónico.

STENCO ha realizado el diseño, construcción y puesta en marcha de la instalación "llaves en mano". También gestiona mediante un contrato específico de asistencia técnica la supervisión de los parámetros críticos de operación de la planta, con el fin de garantizar una constancia en la calidad del vertido, y un asesoramiento técnico y legal al cliente.

Para el Cliente la puesta en marcha de esta instalación de tratamiento de efluentes ha significado consolidar la producción de la planta industrial en España y garantizar su continuidad, debido a que debía de disponer de la autorización de vertido en base a la calidad original del efluente para obtener la respectiva licencia medioambiental.

Desde hace más de 20 años, Stenco diseña, construye y asesora en depuración de aguas residuales mediante pretratamiento, depuración físico-químico, depuración biológica y/o tratamientos terciarios , disponiendo de centenar de referencias en todos los sectores.

Stenco es empresa colaboradora del Ministerio de Medio Ambiente y está acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación para la toma y análisis de muestras de aguas residuales.

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



LABORATORIO DE ANÁLISIS
TRATAMIENTOS DE AGUAS
EQUIPOS Y PROYECTOS



Tel: 902.430.731 | www.stenco.es | info@stenco.es | Fax: 902.430.730

MADRID - BARCELONA - ZARAGOZA - VALENCIA - SEVILLA - VIGO - MURCIA - CANARIAS