

Caso de éxito en la industria textil



Fábrica de estampados que ofrece sus servicios a una de las mayores cadenas de venta y distribución de productos textiles de moda en el mundo



Provincia de Girona,
España



550 m³/día de aguas residuales industriales procedentes del proceso productivo



3 meses desde el inicio de los primeros test

Necesidad del cliente

- Depuración de aguas residuales industriales como producto de la estampación de todo tipo de tejidos, en la que se producen 550m³/día de aguas residuales.
- Reducción de un 50% de los valores de Amonio presentes, procedentes de los aditivos químicos usados en la fijación de tintes.
- Reducción en la coloración de las aguas resultantes después del tratamiento.
- Reducción del consumo de agua de red empleada en todo el proceso de producción.
- Reducción de costes en el proceso externo de depuración.

La solución

Amapex ha diseñado una solución biotecnológica a medida para esta industria que carecía de sistema propio de depuración. Utilizando las instalaciones de homogeneización presentes, reducimos los contaminantes analizados por la depuradora externa para su posterior cobro, reduciendo el coste.

Permitimos reutilizar un porcentaje de agua necesario para la operación del sistema de filtrado de fibras antes de enviar el efluente a la depuradora, reduciendo así el caudal a tratar y además disminuyendo el coste de tratamiento externo.

El sistema consiste en tratar las aguas residuales industriales previa intervención de terceros, con una mezcla de bacterias y nutrientes diseñados a medida. Utilizando el Smart Doser Unit, sistema que permite la implantación de un sistema biológico (en este caso inexistente) y además monitoriza todo el proceso de tratamiento, conseguimos reproducir las bacterias de forma acelerada.

La utilización de este novedoso sistema permite lograr una mayor eficiencia en la eliminación de la carga de los contaminantes y ahorrar en el uso de técnicas complementarias, tales como filtros de carbono, ozonización y otros, que son costosos y requieren reposición frecuente.

Resultados

- Reutilización del agua recuperada en el sistema de producción.
- Ahorro en los costes totales de consumo de agua y en los costes externos de depuración.

Aplicaciones

Esta solución de Amapex es específica para el tratamiento de aguas residuales provenientes de la industria textil, que puede aplicarse con éxito en tintorerías, empresas de acabados textiles y estaciones depuradoras conjuntas de diversos procesos productivos propios del sector.

Imagen de la instalación



Concentración de Amonio (ppm)

Antes del tratamiento	Después del tratamiento
264	59
344	102
295	63

Amapex

Diputació 211 | 08011 Barcelona
Tel +34 93 15 97 479 | +34 617 509 430
amapex@amapex.net | www.amapex.net