

# Caso de éxito

## de la industria metal-mecánica de motores



Fábrica de componentes para motores de aerogeneradores de energía.



Al Sur de los Países Bajos



10 m<sup>3</sup> diarios de aguas residuales industriales a depurar como producto del enfriado y lubricación de los componentes para los motores de los aerogeneradores de energía.



4 meses

### Necesidad del cliente

- Depuración de aguas residuales industriales con alto contenido de aceites especiales y otros componentes químicos, como resultado del uso de "Taladrinas", emulsiones de agua con aceites especiales usadas como refrigerante y lubricante.
- Reducción de los altos costes anuales derivados del tratamiento de aguas residuales que suponen alrededor de 200 €/m<sup>3</sup>.

### La solución

Aplicación directa y a medida del sistema biológico de AMAPEX que consiste en separar las fases aceitosa y acuosa con la finalidad de reutilizarlas.

El agua contaminada se trata haciéndola pasar por unos depósitos de retención, en el que se aplica una solución que contiene una mezcla de bacterias y nutrientes, diseñada a medida para cada cliente.

Las bacterias se activan de manera muy rápida, actuando eficazmente en la eliminación de los contaminantes presentes en el agua (aceites, grasas, tensoactivos y metales).

Para la activación de las bacterias se ha diseñado una unidad inteligente que, leyendo los parámetros de las aguas a tratar, activa la mezcla biológica para dotarle de una actividad optimizada.

El agua puede ser reutilizada en la misma fábrica y el aceite podría reutilizarse para usos lubricantes sin requerimientos especiales.

### Resultados

- Reducción de más del 60% del coste actual del tratamiento de aguas residuales convencional.
- Reutilización del 70% de las aguas residuales depuradas.
- Potencial reutilización del 80% de los aceites para usos lubricantes.

### Aplicaciones

Esta solución AMAPEX específica puede aplicarse con éxito también en fábricas de motores y en centrales de recogida de residuos de talleres de reparación de automóviles.

### Separación del agua y aceite después de aplicar solución biológica Amapex



**Amapex**

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