



Panadería en Ohio Reduce FOG en el Efluente de Pretratamiento con Tecnología MICROBE-LIFT®



Lugar: Panadería, Ohio

Contexto: Una panadería grande al Norte de Ohio posee una planta de tratamiento cuyas descargas entran a la planta de tratamiento de aguas residuales local. El promedio del caudal diario de esta planta es de 15,000 a 25,000 por día. Las concentraciones residuales del afluente oscilan entre 6,000 a 100,000 mg/l de DQO; promedio de sólidos suspendidos de 6,000 mg/l y niveles de FOG entre 800 mg/l a 1,000 mg/l.

Objetivo: El agua residual recibe un tratamiento aeróbico dentro de un sistema de lodo activado que consta de dos tanques de aireación en serie de 50,000 galones. Las aguas residuales del segundo tanque se bombean hacia espesador de banda por gravedad donde se inyectan polímeros al caudal de desechos.

La municipalidad requería de reducciones adicionales al FOG del efluente, ya que estaba causando obstrucciones del alcantarillado, lo cual representaba costos altos de mantenimiento.

La panadería necesitaba un mecanismo para mejorar la actividad de su sistema para reducir el FOG y los orgánicos. **MICROBE-LIFT®** fue la tecnología seleccionada para potenciar la actividad biológica y mejorar la degradación. Se agregó **MICROBE-LIFT®** al sistema con una dosis inicial de dos galones seguido de un cuarto de galón diario por un período de diez días. Luego se redujo la dosis de mantenimiento a una pinta por día.

Resultados Obtenidos: Como resultado de este tratamiento, el segundo tanque de aireación se tornó color café intenso y hubo menos grasas como lo reflejó la ausencia de la grasa que solía acumularse en las placas de la banda espesadora de lodo. La planta logró reducir en un 70% el uso de polímeros para espesar el lodo.

Después del tratamiento, el promedio de descarga del efluente a la planta de tratamiento de aguas residuales local se redujo a un promedio de DQO/DBO < 200 mg/l, TSS de 200-400 mg/l y un promedio de FOG de 15 mg/l o menos. Ambos, la panadería y la municipalidad consideraron que este tratamiento fue un éxito.

El novedoso consorcio bacteriano de **MICROBE-LIFT®/IND** potencia la acción biológica para acelerar la degradación de una amplia gama de desechos orgánicos, incluyendo cadenas largas de ácidos grasos que son difíciles de degradar y que se miden como FOG (aceites y grasas). Por lo general, los efectos de tratar con **MICROBE-LIFT®** las aguas residuales que contienen FOG son bastante dramáticos.

Para mayor información sobre la Tecnología **MICROBE-LIFT®** contactar **Ecological Laboratories, Inc.**

www.EcologicalLabs.com

CS14305