

Reducción de fango mediante el uso de Bio Energizer®

ESTUDIO DE CASO

Ubicación: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales en la zona rural de Colorado

Situación

El superintendente de la planta de tratamiento de aguas residuales de un pueblo rural de Colorado de unas 500 personas observó que las tres lagunas de aguas residuales de la planta tenían problemas de acumulación de fango. Sin embargo, su presupuesto era limitado. Allí, la población fluctúa durante el año, y la carga variable estaba afectando el rendimiento del sistema. Además, los sistemas de aireación no llegaban a cubrir la demanda de oxígeno de los estanques. El superintendente decidió probar un tratamiento de biorremediación para reducir el fango, utilizando BIO ENERGIZER®, antes de embarcarse en el costoso proceso de dragado mecánico, transporte y eliminación del fango.

Solución

Se inició el tratamiento con BIO ENERGIZER® solo en el estanque 1, a una proporción de 5-7 ppm, y se continuó durante 8 meses.

Resultados

Como se puede observar en los 3 gráficos que se incluyen a continuación, el mayor beneficio se observó en el Estanque 1, con un efecto residual importante en el Estanque 2 y un efecto residual mínimo en el Estanque 3. Luego del programa de tratamiento de 8 meses, la dosis se redujo a un nivel de mantenimiento de 1-2 ppm. Para mejorar el efecto en los estanques 2 y 3, se recomienda añadir el producto directamente a esos estanques, en lugar de depender de los efectos residuales del Estanque 1.

Figura 1. Reducción general del 47 % del manto de fango en el Estanque 1

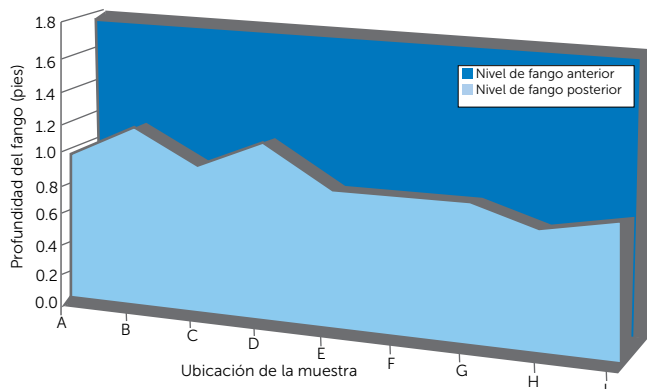


Figura 2. 41% Reducción general del 41 % del manto de fango en el Estanque 2

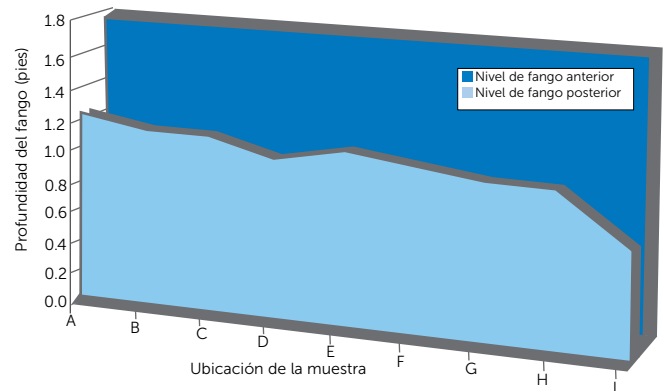
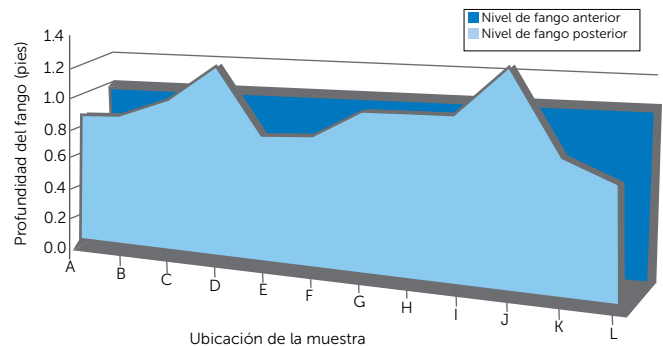


Figura 3. Reducción general del 12 % del manto de fango en el Estanque 3



Conclusión

El uso de BIO ENERGIZER® le permite al pueblo ahorrarse miles de dólares en costos de dragado mecánico, transporte y eliminación. La eliminación de fango de la laguna mediante el uso de BIO ENERGIZER® representa entre una quinta y una décima parte de los costos de dragado mecánico del fango y de aplicación y relleno sobre el terreno.

Información sobre productos de Probiotic Solutions®

BIO ENERGIZER® es un bioactivador de amplio espectro que contiene más de 30 ingredientes esenciales que estimulan el crecimiento microbiano. Por su diseño, BIO ENERGIZER® es una formulación equilibrada de vitaminas, oligonutrientes, enzimas, ácidos orgánicos, y bioestimulantes que fomentan la comunidad microbiana existente para alcanzar una mayor eficacia y capacidad metabólica. BIO ENERGIZER® no es una bacteria ni un inóculo.

Hace muchos años que los operadores de tratamiento de aguas residuales continúan utilizando BIO ENERGIZER® para reducir los costos de transporte del fango.

Los operadores que utilizan BIO ENERGIZER® informan lo siguiente:

- 1) **Mayor eficiencia en la eliminación de la demanda biológica de oxígeno (DBO).** BIO ENERGIZER® ofrece mayor eficiencia en la eliminación de DBO en las plantas de tratamiento para aumentar la capacidad de las plantas y, de este modo, alcanzar con mayor facilidad los requerimientos de efluentes.
- 2) **La eliminación de altos costos de dragado.** BIO ENERGIZER® transforma el fango en gases y agua, lo que reduce la acumulación de fango. No requiere drenaje, secado, excavación ni presenta inconvenientes ocasionados por tiempo de inactividad.
- 3) **Reducción de olores y de los costos de aireación.** BIO ENERGIZER® mejora los ecosistemas biológicos aeróbicos y facultativos para reducir la producción de olores censurables y ofensivos. Además, BIO ENERGIZER® aumenta los niveles de oxígeno disuelto, lo que disminuye la necesidad de aireación.

BIO ENERGIZER® mejora la respiración endógena para lograr un proceso más rápido y completo de transformación del fango en dióxido de carbono y agua por bio-oxidación.



Nuestros productos de Probiotic Solutions®

son altamente eficientes y eficaces gracias a nuestro exclusivo sistema de suministro.

Llame hoy a nuestro número gratuito para cotización y evaluación del sistema sin cargo.

1 (800) 961-1220