

BIO-AUMENTACION (Mitos sobre el uso de bacterias en el tratamiento de aguas residuales)



Environmental Everage
INC

MicroBlock™



Este documento se basa en más de 30 años de experiencia directa en la aplicación de productos microbianos en la gran variedad de tratamiento de aguas residuales, principalmente en lodos activados con una amplia variedad de diseños y formas.

Mito 1 - Los productos microbianos son caros de usar.

En la gran mayoría de los casos cuando se produce un problema de funcionamiento en una planta de lodos activados (por ejemplo, pobre decantación de lodos, no oxidación del amoníaco, la formación de espuma, las tasas de remoción de DBO son bajas o no estables) la solución del problema por medios físicos, tales como adición de equipos o de productos químicos - agentes oxidantes, polielectrolitos, y así sucesivamente - son mucho más caros que la bioaumentación. Caso tras caso lo han demostrado.

Mito 2 - Los productos microbianos resolverán todos mis problemas y podrán cumplir dentro de los límites reglamentarios las descargas, independientemente de si mi planta esta adecuadamente diseñada y operada de manera apropiada.

La bioaumentación no es una solución mágica, la bioaumentación funciona mejor cuando tenemos las condiciones adecuadas, control sobre los 5 puntos críticos (Temperatura, pH, Oxígeno Disuelto, Balance en los nutrientes como N y F. por tal manera la mejora en el sistema puede variar en cada caso.

Mito 3 - Una pequeña mejora en mi calidad del agua de descarga no vale la pena el precio de la bioaumentación?

El uso de las modificaciones del sistema para lograr pequeños aumentos porcentuales en las tasas de remoción en una planta de tratamiento secundario son generalmente muy caros. Considere la posibilidad de una planta con un influente, aceites y grasas (FOG) **concentración de 30 mg / l**, y un **límite de efluentes de 5 mg / l** (nivel de aceptación para la reutilización del agua para fines de riego). Si la planta está descargando 6 mg / l FOG (eliminación del 80%), está quedando fuera de la norma para la descarga, pudiendo ser multado. Para alcanzar el 5 mg / l de límite, el porcentaje de remoción debe aumentar a 83 + %, una pequeña mejora, pero lo suficiente como para evitar estar fuera de la norma. Por lo tanto, la bioaumentación podría proporcionar tal mejora que costaría menos, sin el riesgo potencial de la multa, que cualquier otra modificación, etc.



Mito 4 - Usted debe ser capaz de "ver" los resultados de la aplicación del producto en cuestión de unos pocos días.

Todo crecimiento natural lleva su tiempo. Productos microbianos no son la excepción. Es notable que a veces obtener resultados en tan sólo una semana de uso regular. Pero es un hecho práctico que a mayor tiempo tengas inoculados los lodos de la planta(lodos viejos) , cuanto mas tiempo se necesita para empezar a ver los resultados de una manera definitiva, la experiencia ha demostrado que para la mayoría de los sistemas se requiere entre 30 a 60 días.

Mito 5 - Productos microbianos constituyen una amenaza de salud.

Las especies bacterianas seleccionadas para productos de bioaumentación son cuidadosamente seleccionadas. Los sustratos sobre los que se cultivan las bacterias no son peligrosos. No hay ninguna amenaza en su uso, siempre y cuando se cumplan los protocolos de manejo adecuadas. La mayoría de los productos comerciales contienen única clase bioseguridad de microbios , aquellos que no son conocidos por causar enfermedad en los seres humanos, animales o plantas.

Bioaumentacion Environmental Leverage

Cuenta con una línea completa de productos biológicos formulados exactamente para cada aplicación como son

- a) Reduccion de parametros en plantas tratadoras de aguas residuales
- b) Bioremediacion de suelos contaminados con hidrocarburos
- c) Control de olores
- d) Bioestimulacion de la biomasa nativa
- e) Tratamiento integral de la grasas,aceites,etc



Para mas informacion sobre las aplicaciones visitar

www.environmentallevantage.com (Pagina de la planta en USA)

www.environmentallevantage.com.mx (Pagina en Español)

Asi como en nuestras oficinas

Matriz Torreon Tel 01 871 7140023 5 lineas
ventaslaguna@environmentallevantage.com.mx

Monterrey Tel 01 81 12342879
ventasmonterrey@environmentallevantage.com.mx

Irapuato Tel 01 462 1433843
ventasirapuato@environmentallevantage.com.mx

MicroBlock™

