Water Tech

P.O. Box 801103

Coto Laurel, Puerto Rico 00780

Phone: (787) 601-6699 - Fax: (787) 284-2841
admin@watertechgroup.com

Microbiología Productos de Bacteria Natural y Biodegradable Para Limpieza Trampa de Grasas, Tanques Septicos, y Mas

Las Bacterias son organismos vivientes unicelulares que habitan todos los ambientes o medios de la Tierra. Durante su ciclo de vida, la bacteria se alimenta por medio de la producción de enzimas que descomponen las moléculas alimenticias más grandes en pequeños trozos, los cuales luego son absorbidos por la célula. Estos nutrientes son necesarios para la mantención de todos los aspectos funcionales y reproductivos de la célula.

Algunas bacterias requieren de oxígeno para vivir y son llamadas bacterias **aeróbicas**. Otras pueden vivir sin oxígeno y a éstas se les llama bacterias **anaeróbicas**, y hay otras que pueden vivir con bajas dosis de oxígeno, pero en ambientes de alto contenido de nitrato. Los sistemas sépticos residenciales son los sistemas de alcantarillado **anaeróbicos** más comunes, y los pozos sépticos domésticos son los sistemas **aeróbicos** más comunes. La mayoría de los sistemas de drenaje, colector y plomería también son ambientes **aeróbicos**.

Las Bacterias también tienen diversos rangos de temperatura y pH (ácido o alcalino). Ellas producen sus enzimas como respuesta a estas condiciones, como también al tipo de alimento que esté disponible para ellas. Las bacterias Water Tech viven en un rango de temperatura y pH muy amplio, y producen muchas enzimas, haciéndolas útil en el tratamiento de las aguas servidas. Algunas de las enzimas producidas son las llamadas **proteasas**, las cuales degradan las proteínas, **lipasas** que degradan la gordura y las grasas, las **amilasas** que degradan el almidón y la **celulase** que descompone las estructuras de celulosa en el papel y el tejido de las plantas.

El proceso de agregar bacterias para mejorar la degradación biológica natural de los desperdicios (basura) se llama **bioaumentación**. Es una de las herramientas más antiguas y sin embargo, el anticontaminante más nuevo.

Los productos bacteriales Water Tech son productos de **bioaumentación**. Cuando se aplica un producto bacterial Water Tech al ambiente o medio para el cual fue formulado el producto, varias cosas empiezan a suceder.

La bacteria se empieza a adaptar a las condiciones de temperatura, pH y composición de desperdicio específicos. Luego de un tiempo, cada célula empieza a producir enzimas para iniciar el proceso de degradación de la fuente alimenticia para así obtener sus nutrientes. Muy pronto la bacteria empieza a reproducirse rápidamente, fabricando más y más enzimas para degradar más y más materia orgánica. Cuando el proceso de degradación del desperdicio se adelanta al proceso de agregar más desperdicio, los niveles bajan.

Ya sea que un producto Water Tech se agregue a un pozo séptico, a un colector de grasa, a la instalación del tratamiento de aguas servidas o al drenaje del lavaplatos, el proceso es el mismo. El barro se reduce en el pozo séptico, la acumulación de grasa es menor en el colector de grasa, el tratamiento de las aguas servidas es más efectivo, y el lavaplatos tiene un mejor drenaje y no se tapa.