Biodiscos: tratamiento biológico de contaminantes en efluentes líquidos

Welter, Adriana Beatriz y Sánchez, José Alberto y Grumelli, Yanina Alejandra y Castillo, Jorge E. y Martínez Wassaf, Maribel G. y Díaz Panero, Mariángeles y Aguirre, Belquis Pamela y Boiero, Fernando y Sciola, María y Oviedo, Sergio yTavera Busso,, Iván y Valencia, M. Daniela y Sbrocca, Lourdes (2010) *Biodiscos : tratamiento biológico de contaminantes en efluentes líquidos*. [Proyecto de Investigación]

El texto completo no está disponible en este repositorio. (Solicitar una copia)

Resumen

El creciente aumento de la población mundial ha generado un incremento de la demanda de agua con la consecuente disminución de su disponibilidad, situación que se ve agravada por la contaminación de recurso hídrico. La generación de aguas residuales es un hecho inevitable de toda actividad humana y los problemas asociados a las mismas causan deterioros ambientales y atentan contra la salud humana, debido a la ausencia de tratamientos adecuados y a los elevados costos de construcción de los mismos. La Universidad Católica de Córdoba a través de uno de sus Equipos de Investigación asume el compromiso de implementar un sistema que recupere el agua proveniente de los líquidos residuales generados en el campus universitario. Así, se diseña, construye e instala un prototipo que funciona como una innovadora planta compacta de remediación de líquidos residuales utilizando un reactor Biodiscos. Los Biodiscos o Contactores Biológicos Rotativos (RBC), forman parte de una de las tecnologías apropiadas y efi cientes para el tratamiento biológicosecundario de los líquidos residuales con alto contenido de materia orgánica biodegradable. La planta piloto utiliza como tratamiento primario un separador de grasas y un sistema decantador; como tratamiento secundario un Biodiscos y como tratamiento terciario un clarifi cador y dosifi cador de cloro. Biodiscos es un sistema biológico, aeróbico de cultivo fi jo, constituido por un reactor formado por una serie de discos, montados sobre un eje que gira a escasas revoluciones en una cuba semicilíndrica por donde circula el líquido residual; los discos están sumergidos un 40% en el líquido a tratar y sirven de soporte para que los microorganismos se adhieran y formen un fi Im llamado biopelícula, responsable de la depuración del efl uente, es decir, del consumo de los residuos sólidos presentes en el líquido. El líquido que egresa de esta planta de tratamiento es aqua limpia, apta para diferentes usos, en el caso del campus universitario de la UCC será utilizado para riego ornamental del predio

Tipología documental: Proyecto de Investigación

Información Inicio del proyecto: año 2007 adicional:

Medio ambiente. Efluentes. Biorremediación. Prototipo de Laboratorio. **Palabras clave:** Inoculación. Modelo Matemático. Recuperación de aguas residuales.

Vinculación tecnológica

Descriptores: G Geografía. Antropología. Recreación > GE Ciencias Ambientales

Unidad Universidad Católica de Córdoba > Facultad de Ciencias Agropecuarias

Académica: