

NOTA INFORMATIVA SOBRE ECO BIOCELL



CUERPOS DE RELLENO ECO BIOCELL

Nuestro empaque biológico es un cuerpo de relleno cilíndrico, diseñado para sistemas biológicos de biomasa adherida en suspensión (lechos móviles fluidizados MBBR). Esta tecnología, que cada día adquiere mayor importancia, es la mejor solución para reducir el volumen de una nueva planta de tratamiento o para aumentar el rendimiento de plantas existentes, que estén recibiendo una carga superior a la calculada en su diseño inicial.

Todo eso lo podemos conseguir añadiendo nuestro material Eco Biocell, con una mínima inversión y sin necesidad de realizar obra civil.

Ante poblaciones en crecimiento, en las que se requiere aumentar la capacidad de las plantas de tratamiento de aguas residuales existentes y no existe la posibilidad de aumentar físicamente su volumen, ya sea por falta de espacio o por costes de construcción, nuestro material MBBR para lechos móviles Eco Biocell se convierte en la solución perfecta.

Principales ventajas

Los principales beneficios de la utilización de esta tecnología en comparación con los sistemas convencionales de lodos activados, son los siguientes:

- Alta bioactividad y biopelícula en poco tiempo gracias a la excelente superficie específica.
- Capacidad de procesamiento altamente eficiente, tiene una capacidad para eliminar materia. orgánica de 2-5 veces mayor que la de otros métodos tradicionales.
- Resiste altas concentraciones de carga orgánica y carga hidráulica.
- Alta hidrofilicidad, excelente adherencia a las superficies y alta desnitrificación.
- Menos lodo residual.
- Rentable, fácil de operar y mantener.
- Sin reconstrucción, fácil de actualizar o expandir.
- Larga vida útil (más de 15 años).

Funcionamiento y Aplicación

El proceso MBBR utiliza portadores de plásticos flotantes (empaques biológicos) dentro del tanque de aireación, donde continuamente se mantienen agitados gracias a las burbujas del sistema de aireación que añade oxígeno en el fondo del tanque. Es así como podemos aumentar la cantidad de microorganismos disponibles para tratar las aguas residuales.

Los microorganismos entonces consumen la materia orgánica y los empaques biológicos proporcionan un aumento del área superficial para que estos microorganismos biológicos se unan y crezcan en los tanques de aireación. Gracias a la alta área superficial de nuestros empaques bilógicos se reduce el número de tanques de aireación necesarios para tratar las aguas residuales.

En comparación con el tratamiento secundario convencional, el sistema MBBR proporciona una mejor eficiencia de tratamiento.

ECO BIOCELL

Características de nuestro cuerpo plástico Eco Biocell

Los polímeros utilizados para fabricar nuestro Eco Biocell cumplen con las normativas más estrictas.

FORMA	Cilíndrica con radios interiores
DIMENSIONES (mm)	Ø25×12
N° DE PIEZAS/m3	>118,000
SUPERFICIE ESPECÍFICA	950 m²/ m³
N° DE AGUJEROS POR UNIDAD	37
FORMACIÓN DE BIOPELÍCULA (DÍAS)	5-15
EFICIENCIA DE NITRIFICACIÓN	400-1200
TEMPERATURA PREFERENTE (°C)	<65
VIDA ÚTIL (AÑOS)	>15



^{*}El peso puede variar porqué está relacionado a la densidad de las piezas y al material de fabricación.