

# NOTA INFORMATIVA SOBRE ECO STAR



## CUERPOS DE RELLENO ECO STAR

Nuestro Eco Star 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 Star, 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 Star, se convierte en la solución perfecta.

### Diseño

Nuestro material plástico Eco Star, para lecho móviles MBBR, es un pequeño cilindro, con radios interiores, cuyo diseño ha sido especialmente estudiado para maximizar, favorecer y proteger la superficie de adhesión y crecimiento de las biopelículas.

Está fabricado en polietileno o polipropileno, según las necesidades y con una densidad ligeramente inferior a la del agua, para permitir un continuo equilibrio del material, en suspensión en el agua.

### Principales ventajas

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

- Elevado porcentaje de biomasa en contacto con el lodo.
- El proceso biológico es muy rápido, con menor tiempo de reacción y una importante reducción del volumen necesario, con el consiguiente ahorro de costes y espacio.
- El proceso no está influenciado por la presencia de sólidos en suspensión.
- El proceso es prácticamente insensible a las variaciones de los parámetros del agua de entrada.
- La planta alcanza su plena eficiencia en menores tiempos respecto a un sistema de lodos activados convencional.
- Alta flexibilidad, ya que no existen restricciones especiales relacionadas a la forma del tanque.

El proceso también puede ser realizado en dos reactores en serie, para facilitar las operaciones de limpieza y mantenimiento

## Características de nuestro cuerpo plástico Eco Star

Los polímeros utilizados para fabricar nuestro Eco Star son conforme con las normativas más estrictas.

FORMA	Cilíndrica con radios interiores
DIMENSIONES	Ø25 mm y Alt.15 mm
Nº DE PIEZAS/m <sup>3</sup>	89,000 Uds./m <sup>3</sup>
SUPERFICIE ESPECÍFICA	900 m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup>
FABRICACIÓN	Extrusión/Inyección
ESPESOR MEDIO	0,5 mm
DENSIDAD	según pedido
INDICE DE VACÍO	90%
PESO POR PIEZA*	1,85 gr
PESO EN SECO*	172 kg/m <sup>3</sup>
MATERIAL	Polipropileno Virgen / Polietileno de alta densidad



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