

MOBED® es el soporte diseñado por Cimico para sus tecnologías con lecho móvil permitiendo eliminar altas concentraciones de carbono, nitrógeno y fósforo en plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas e industriales.

Destaca por su alta superficie específica y óptimo comportamiento hidráulico.

Las características de MOBED® han sido validadas en plantas reales y piloto en las que se han obtenido tasas de nitrificación empíricas.

## Características

Diámetro	30 mm	35 mm	40 mm
Material	HDPE (polietileno de alta densidad)		
Densidad (kg/dm <sup>3</sup> )	0,95 ±0.02   1.07 ±0.02		
Espesor (mm)	4	5	5-6
Celdas	90		
Superficie específica (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )	>900	800	700
Unidades / m <sup>3</sup>	107.700	94.500	81.200
Peso de una pieza (gr/pz)	1,1 - 1,2	1,3 - 1,4	1,5 - 1,6
Peso de 1 m <sup>3</sup> (kg)	120	125	129



## Ventajas

- Alta superficie específica empírica.
- Disponible en diferentes diámetros para optimizar el comportamiento hidráulico en el reactor.
- Óptimo funcionamiento en aguas con alta conductividad.
- Reactor biológico de igual tamaño que MBR 2-3 veces menor que Fango Activo (FA).
- Importante reducción de CAPEX respecto a obra civil necesaria para FA o respecto a instalación de MBR.
- Sencillez de operación e innovación aplicada para minimización de OPEX respecto a FA y MBR por su alto coste de mantenimiento.
- Robustez de funcionamiento frente a variaciones de carga.

## Detalles

### Fabricación

Al HDPE se le añade una combinación de antioxidante fenólico y fosfato para mejorar la estabilización del proceso productivo. La extrusión puede dar lugar a pequeñas variaciones en piezas individuales sin impacto en su rendimiento.

### Manipulación

Las piezas se envían en sacas que contienen un volumen de de 2,18 m<sup>3</sup> y 250 kg. MOBED® debe guardarse en las sacas y éstas no deben apilarse unas sobre otras. Deben estar protegidas de la luz solar (luz ultravioleta) y de las altas temperaturas.

### Vida útil

La vida útil con uso normal en un tanque de acero es de más de 20 años y más de 15 años en un tanque de hormigón con paredes lisas. En superficies brutas la tasa de desgaste dependerá de la intensidad de la aireación y la rugosidad de la superficie.

## Sectores de aplicación

Municipal

Agro -  
alimentario  
y Bebidas

Papel

Textil

Químico y  
Pharma

Petro -  
químico