

# Ficha Técnica MicroStep Compact

Planta de tratamiento de alto rendimiento de aguas residuales urbanas



## ■ Descripción

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas compacto y ecológico. El tratamiento se realiza en un único depósito fabricado sin costuras ni soldaduras, con dos cámaras diferenciadas en el proceso de fabricación, lo que permite garantizar su estanqueidad.

El conjunto incluye un realce para facilitar su instalación, la tapa, el cuadro de control y el producto biológico para la puesta en marcha.

Con un consumo energético de 0,17 kWh/día por habitante equivalente, la planta MicroStep Compact combina tres tecnologías en un único depósito:

- Aireación prolongada de fangos activos con recirculación de lodos. El crecimiento de biomasa formando flóculos en el biorreactor ofrece altos rendimientos estables con bajos costes. En este proceso se incluye una etapa de desnitrificación para mejorar la calidad del efluente.
- Moving Bed Biofilm Reactor—MBBR. El relleno biológico móvil ubicado en el interior del equipo aumenta los rendimientos de depuración y disminuye el volumen necesario para el tratamiento de las aguas residuales. El movimiento del relleno biológico se produce durante los procesos de aireación forzada y oxigenación del licor de mezcla
- Sequencing Batch Reactor SBR. El tratamiento secuencial proporciona altos rendimientos de depuración incluso en momentos de alta sobrecarga hidráulica.

El sistema depura el vertido obteniendo rendimientos por encima de lo exigido por la directiva **91/271/CEE**.



EN 12566-3

Parámetros	Concentración máx. en salida (mg/l O <sub>2</sub> )		Rendimiento depuración	
	Normativa	MicroStep Compact	Normativa	MicroStep Compact
<b>DBO<sub>5</sub></b>	25	22,9	70-90 %	92,4 %
<b>MES</b>	35	29,0	90 %	91,8 %
<b>DQO</b>	125	79,6	75 %	87,1 %

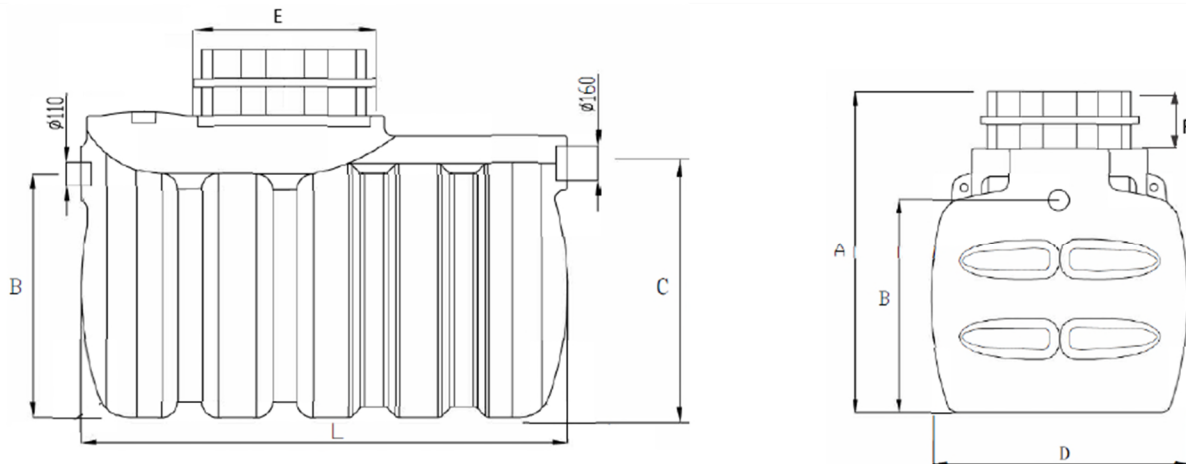
# Ficha Técnica MicroStep Compact

Planta de tratamiento de alto rendimiento de aguas residuales urbanas



## Modelos y dimensiones

Modelo	h.e.	Caudal (l/d)	Volumen (l)	Nº Depósitos	Consumo/he y día (kWh/d)
MicroStep Compact	2-5	750	2.700	1	0,56



Altura total A (mm)	Altura entrada B (mm)	Altura salida C (mm)	Anchura D (mm)	Longitud L (mm)	Anchura realce E (mm)	Altura del realce F (mm)
1.710	1.040	1.090	1.350	2.270	820	300

## Instalación

Los conjuntos MicroStep pueden instalarse enterrados o en superficie. Debe instalarse una ventilación para permitir la evacuación de los gases producidos y evitar el retorno de gases y malos olores. Ver manual de instalación.

## Mantenimiento

**Vaciado de lodos:** cuando la altura del lodo sobrepase el 40% de la capacidad nominal del primer depósito se procederá a la limpieza del mismo (entre 1 y 2 años, según uso). Ver medidor de lodos en catálogo Roth. Para evitar cualquier deformación del depósito se debe realizar el vaciado según la técnica de nivel constante, es decir, al mismo tiempo que se procede al vaciado del lodo se rellena la fosa de agua. Se recomienda el uso de producto biológico Roth para satisfacer las necesidades de la planta.

Todos los datos indicados en este documento son a título informativo y pueden ser modificados sin previo aviso.

Roth Ibérica, S.A.U.  
Pol. Ind. Montes de Cierzo, A-68 km 86  
E-31500 Tudela (Navarra)  
Tel.: 948 844 406 • Fax: 948 844 405  
Correo: comercial@roth-spain.com • www.roth-spain.com



[LinkedIn /Roth-spain](#)

[facebook /RothSpain](#)

[YouTube /user/RothSpain](#)