



ecodepur[®]
tecnologías de protección del medio ambiente



AQUADEPUR[®]

MICRO SBR



*LA NUEVA GAMA SBR
PARA EL TRATAMIENTO DE
AGUAS RESIDUALES*

CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE HOY

PREPARADOS PARA LOS RETOS DEL FUTURO

EMPRESA ASOCIADA A

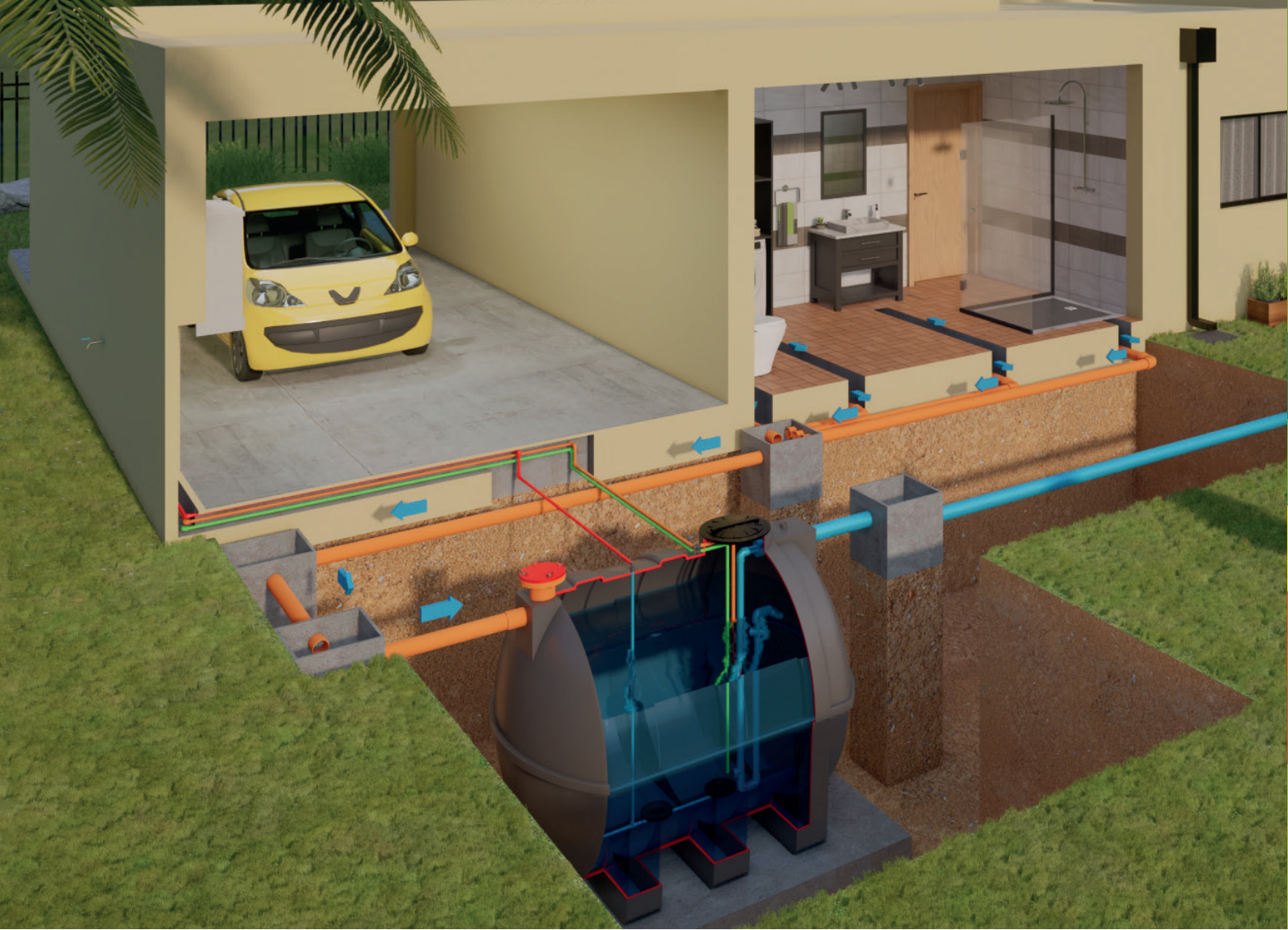


Asociación Española
de Empresas del Sector
del Agua

CERTIFIED by



PIA GmbH
Hergenthaler Weg 30
52074 Aachen



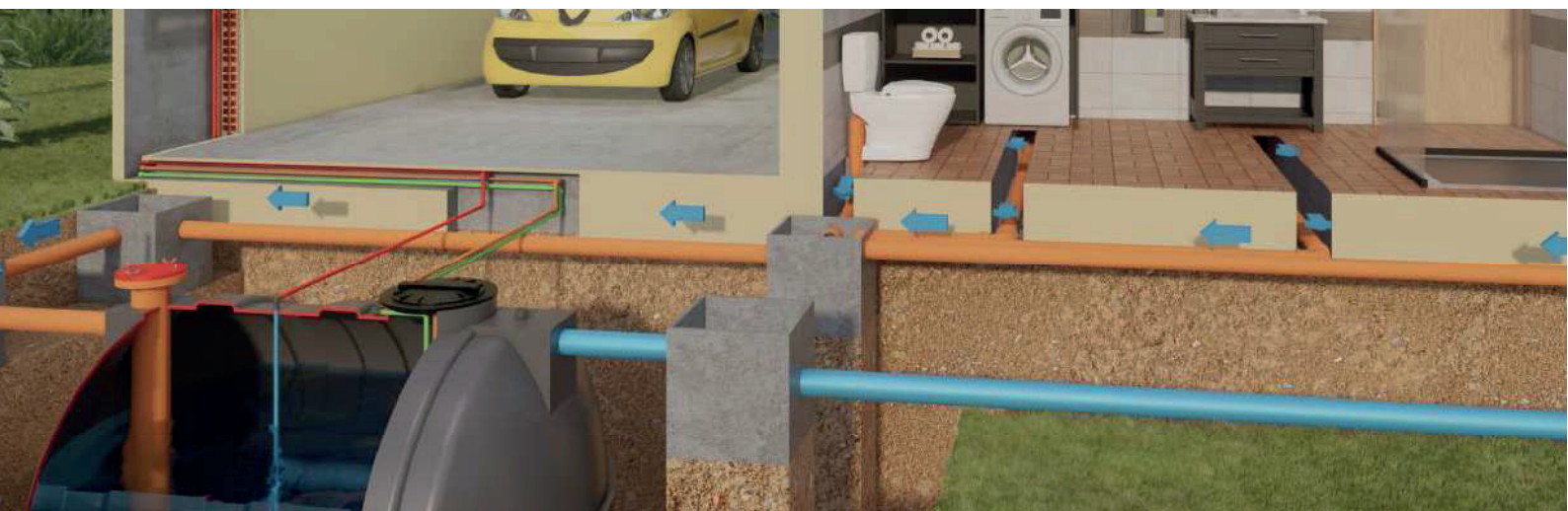
01

DEPURADORA DE ALTO RENDIMIENTO

La Micro SBR AQUADEPUR® fue diseñado y probado según la norma europea EN 12566-3, demostrando eficiencias de tratamiento superior al requerido legalmente y permitiendo dar respuesta a un posible aumento de los requisitos reglamentarios.

PARÁMETROS	EFICIENCIAS DE TRATAMIENTO	CALIDAD DE EFLUENTE TRATADO
DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	93,5%	53 mg/l
DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO5)	97,0%	10 mg/l
NITRÓGENO TOTAL (TN)	89,0%	10,4 mg/l
NITRÓGENO AMONICAL (NH ₄ - N)	82,3%	4,4 mg/l
FÓSFORO TOTAL (P _{Tot})	62,6%	2,6 mg/l
SÓLIDOS TOTALES EN SUSPENSIÓN (TSS)	96,0%	16 mg/l

SEGÚN INFORME DE PRUEBA PIA 2022





SBR DE ALTO RENDIMIENTO

Micro SBR AQUADEPUR® de ECODEPUR® es una estación de tratamiento de aguas residuales de alto rendimiento, perfecto para viviendas unifamiliares y pequeños grupos donde no esté disponible la red de saneamiento.

02

VENTAJAS TÉCNICAS AVANZADAS

Micro SBR AQUADEPUR® simplifica y fiabiliza el tratamiento autónomo de Aguas Residuales.

Su concepción, diseño, calidad de materias primas, componentes, pruebas (resistencia mecánica y niveles de tratamiento) y control de producción (Condiciones ISO9001 / ISO14001) garantizan un funcionamiento sin problemas confiable y duradero con un mínimo de intervención humana, simplificando y asegurando el cumplimiento de los valores límites legales de emisión, protegiendo y salvaguardando la calidad del agua superficial y subterráneo.

- **Marcado CE:** diseñado, fabricado y probado en conformidad con la norma **EN 12566-3**.
- Niveles de tratamiento, estanqueidad, comportamiento estructural y durabilidad **probados** por una entidad externa **acreditada** por la Unión Europeo para dicho propósito.
- Cumplimiento absoluto de la **legislación vigente**
- **Mínimo consumo de energía** (alta eficiencia energética)
- Ausencia de productos químicos y biológicos
- Ausencia de olores
- Sistema silencioso y sin impacto visual
- Ausencia de bombas u otros equipos sumergidos
- Facilidad y rapidez de instalación
- Alta durabilidad y **calidad** de los componentes instalados
- Intervención humana mínima
- Facilidad para adaptar un sistema terciario para la **reutilización del agua tratados** en riego Clase B

03

CONSUMO ENERGÉTICO MÍNIMO

A+

AQUADEPUR® | 0,167 kWh/HE ⁽¹⁾

BF | 0,270 kWh/HE ⁽²⁾

SBR CLÁSICO | 0,276 kWh/HE ⁽²⁾

MBBR | 0,390 kWh/HE ⁽²⁾

MBR | 0,408 kWh/HE ⁽²⁾

1) Consumo Micro SBR AQUADEPUR® 6

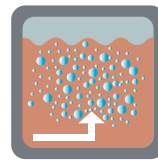
2) Consumo de diferentes sistemas (Bibliografía de la especialidad)

04

FUNCIONAMIENTO

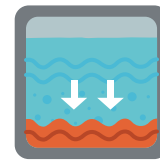
Micro SBR AQUADEPUR® es una solución ultracompacta en un solo reactor que garantiza la fiabilidad, durabilidad, sencillez y altos niveles en tratamiento característica de los Reactores Biológicos Secuenciales (SBR).

El proceso de tratamiento en el sistema "Batch" se caracteriza principalmente por el hecho de que la aireación y decantación de fangos se procesan secuencialmente, cíclicamente, en el mismo depósito.



AIREACIÓN Y MEZCLA

El efluente se airea a través de un sistema de difusión de burbujas finas. La aireación asegura la degradación biológica aeróbica y nitrificación.



DECANTACIÓN

Los flocos biológicos sedimentan de manera efectiva en el fondo del reactor, generando una zona de efluentes tratado / clarificando en la parte superior del reactor.



EXTRACCIÓN DE EFLUENTE TRATADO

Las aguas clarificadas tratadas son evacuadas al medio receptor natural (agua/suelo). Después de esta fase se reinicia el tratamiento.

UNIDAD DE COMANDO Y CONTROL

Control automático de aireación y extracción de efluente tratado. La unidad de mando y control es equipada con un sensor de presión que determina el nivel del agua durante las fases de aireación y extracción. También está equipado con una alarma acústica (en caso de de falla eléctrica o mal funcionamiento), programa de operación secuencial registrada permanentemente en el EEPROM y baterías NIMH recargables que aseguran el envío continuo de señales en caso de corte de energía.

MÓDULO TÉCNICO

Se puede suministrar con unidad de mando y soplador preinstalado en el armario.

SOPLADOR

Alimentación del sistema de aireación.

TUBO DE ENTRADA

Reduce la turbulencia flujo de entrada, facilita las inspecciones permitiendo una aspiración de lodo eficiente y fácil.

DEPÓSITO

Fabricado por rotomoldeo con 5 Años de garantía. Estanqueidad, comportamiento estructural y durabilidad probada por entidad externa acreditada por Unión Europea

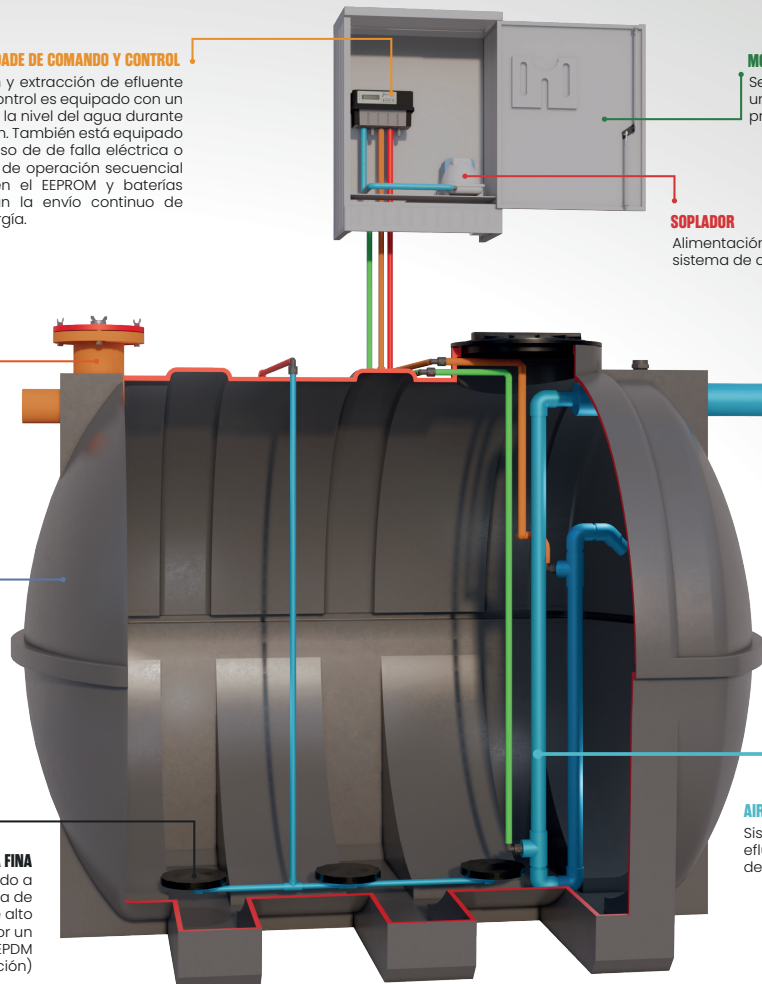
GARANTÍA PE
5
AÑOS

DIFUSORES DE BURBUJA FINA

La aireación del agua es llevado a cabo a través de un sistema de difusión de burbujas finas de alto rendimiento, constituido por un conjunto de difusores de EPDM (Sistema Antiobstrucción)

AIR LIFT ECODEPUR®

Sistema Air Lift para descarga de efluente tratado sin necesidad de utilizar bombas



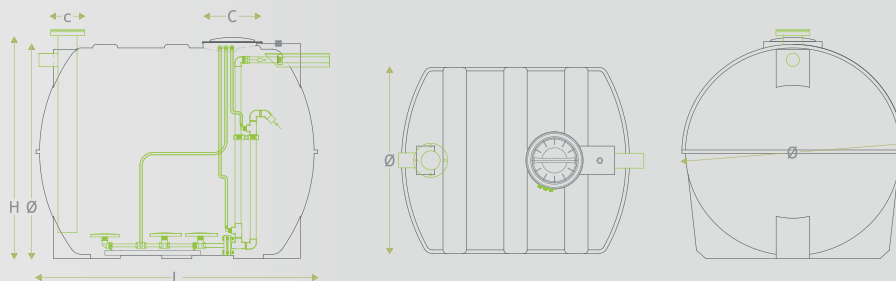
05

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MICRO SBR AQUADEPUR®

PERSONAS (HAB. EQ.)	6	10	25	40	50
CAUDAL MEDIO DIARIO	900 L/DÍA	1.500 L/DÍA	3.750 L/DÍA	6.000 L/DÍA	7.500 L/DÍA
VOLUMEN DEL REACTOR	3.000 L	5.000 L	10.000 L	15.000 L	20.000 L
LONGITUD (L)	1.900 MM	2.320 MM	3.440 MM	4.980 MM	6.520 MM
DIÁMETRO (Ø)	1.500 MM	1.800 MM	2.190 MM	2.190 MM	2.190 MM
ALTURA (H)	1.550 MM	1.870 MM	2.265 MM	2.265 MM	2.265 MM
DIÁMETRO DE TUBERÍA	110 MM	110 MM	200 MM	200 MM	200 MM
DIÁMETRO DE LA TUBERÍA ASPIRACIÓN DE LODOS	160 MM	160 MM	*	*	*

* En nuestros modelos AQUADEPUR® 25, AQUADEPUR® 40 y AQUADEPUR® 50 la limpieza de los fangos biológicos se realiza a través de la boca de hombre.



06

INSTALACIÓN

Micro SBR AQUADEPUR® presenta alta facilidad y rapidez de instalación. Las instrucciones de instalación completas se suministran con el equipo.

GARANTÍA

Los depósitos vienen con una garantía de 5 años. Los equipos electromecánicos vienen con una garantía de 2 años contra posibles defectos de fabricación.



MÓDULO DE DESINFECCIÓN [OPCIONAL]

Módulo automático de desinfección por cloración para producción de Agua para Reutilización (ApR) con alta seguridad totalmente automatizada por el módulo técnico.

El módulo de desinfección le permite producir agua con calidad, para ser usada en operaciones de riego de espacios verdes, y aunque cada municipalidad puede aplicar su propia regulación según la legislación española, cumplimos con lo dispuesto en el Real Decreto 1085/2024, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de reutilización del agua.

Uso del agua previsto para el uso urbano según Calidad U. B.:

Baldeo de calles.

- Sistemas contra incendios.
- Lavado industrial de vehículos.

Uso del agua previsto para el uso agrícola según Calidad A. B.:

- Cultivos de alimentos que se consumen crudos cuando la parte comestible se produce por encima del nivel del suelo y no está en contacto directo con las aguas regeneradas.
- Cultivos de alimentos transformados.



GLOBAL WATER SOLUTIONS

ECODEPUR® es una empresa de actuación internacional, cuya ámbito de actividad se basa en el diseño, fabricación, comercialización de sistemas de tratamiento, reutilización, bombeo y almacenamiento de agua y efluentes.

Nuestro principio rector es satisfacción y confianza de los clientes, teniendo su Sistema de Gestión de Calidad y Certificado ambientalmente por TÜV Rheinland Portugal, según las normas EN ISO 9001 y EN ISO 14001.

Centrados en servir aún mejor a los clientes con soluciones dimensionadas y construidas teniendo en cuenta las tipologías específicas y los requisitos de calidad de cada situación, ECODEPUR® apuesta por tecnologías compactas y modular, con prestaciones ampliamente probado y validado.

Todos los datos técnicos, indicaciones, fotografías u otra información proporcionada en nuestros folletos y publicaciones se proporcionan únicamente a modo de orientación. ECODEPUR® se reserva el derecho a modificar la información presentada sin previo aviso. ECODEPUR® y AQUADEPUR® son marcas registradas propiedad de ECODEPUR – Tecnologías de Protecção Ambiental Lda



TECNOLOGÍA PARA AGUA Y EFLUENTES

Contacto

Zona Industrial Casal dos Frades,
Rua B, Lote 68
2435-661 Seiça - Ourém | PORTUGAL
geral@ecodepur.pt
+351 249 571 500
www.ecodepur.pt