

**Ecocycle<sup>®</sup> MBBR** TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES COMPACTO



El sistema móvil de tratamiento de aguas residuales (PTAR) **Ecocycle® MBBR** es un proceso de tratamiento biológico altamente eficaz basado en una combinación del proceso convencional de lodos activados y medios de biopelícula. El **Ecocycle® MBBR** es de fácil instalación y funcionamiento.

El medio de biopelícula proporciona una mayor superficie para que los microorganismos biológicos se adhieran y se desarrollen. El aumento de la superficie reduce el tamaño de los tanques necesarios para tratar las aguas residuales.

Los sistemas compactos **Ecocycle® MBBR** contienen todas las etapas necesarias, como el tratamiento físico (tratamiento primario), la cámara anóxica, la aireación, la clarificación, la desinfección, la sección de almacenamiento de lodos y todos los equipos mecánicos y eléctricos, las tuberías y la instrumentación dentro de su estructura compacta como sistema móvil.



### Ventajas de la Unidad Compacta PTAR Ecocycle® MBBR:

- Requiere Menos Espacio
- Reciclaje para Riego
- Mayor Calidad del Agua de Salida
- Silenciosa e Inodora
- Tecnología de Procesamiento Avanzada
- Alta Eficiencia con Diferentes Caudales
- Baja Inversión Inicial y Costo de Operación
- Resistente a Distintas Temperaturas
- Fácil Instalación y Puesta en Marcha



### Áreas de Uso de las Unidades PTAR Ecocycle® MBBR:

- Desarrollos de Viviendas de Verano
- Ubicaciones Temporales como Sitios de Construcción
- Viviendas y Alojamientos Colectivos
- Fábricas e Instalaciones Industriales
- Instalaciones en Alta Mar
- Pueblos, Ciudades y Municipios
- Escuelas, Hospitales e Instalaciones Militares
- Instalaciones de Alojamiento y Restaurantes
- Campamentos de Instalaciones Recreativas





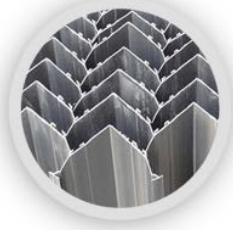
### Tamiz de Tornillo

Destinado a la extracción de residuos medianos y finos.



### MBBR Medio Biológico

Los medios biológicos proporcionan una mayor superficie para que los microorganismos biológicos se adhieran y se desarrollen.



### Sedimentador Tubular Lamella

Clarificador de placa inclinada de alta velocidad Lamella para la sedimentación de aguas residuales.



### Vertederos de Agua Clarificada

El agua clarificada se libera por encima de los vertederos de desbordamiento (acero inoxidable AISI304, AISI316) en la parte superior del clarificador.



## Pasos básicos del proceso;

### Estación de Bombeo

- Tamizado Grueso Manual
- Bombas Sumergibles

### Tamizado

- Tamiz de Tornillo Automático
- Tamiz de Tambor Rotativo (opcional)
- Tamiz de Canasta Manual (opcional)

### Desnitrificación

- Mezclador Lento

### Nitrificación

### MBBR y Depósito de Aireación

- Bio Portadores
- Líneas de Aire y Difusores

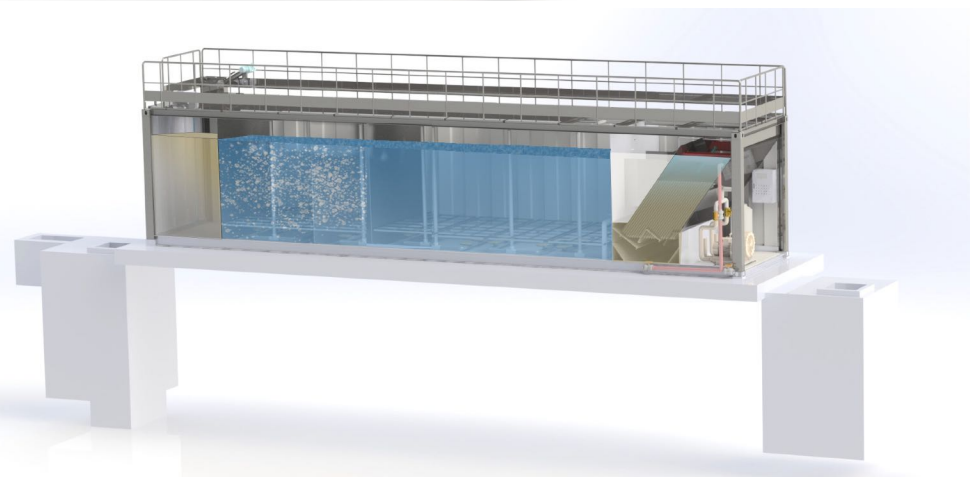
### Clarificación

- Sedimentación Lamella
- Recirculación de Lodos
- Vertederos de Agua Clarificada

### Filtración

- Filtros de Arena

### Desinfección



## Diseño Modular

La tecnología utilizada es ideal para aplicaciones en las que no hay operadores capacitados o en las que se requiere una intervención mínima del operador. El diseño modular facilita el aumento del número de unidades en función de la capacidad.

Por ello, las soluciones PTAR **Ecocycle® MBBR** son la mejor opción para una planta de tratamiento de aguas residuales de bajo costo, automatizada y confiable.



## Fácil Transportación

Arsimak diseña y fabrica las unidades **Ecocycle® MBBR** en tamaños adecuados para su traslado por barco.

El **Ecocycle® MBBR** puede ser transportado en contenedores sin techo de 20 pies/40 pies/40 pies.

## Servicio y Mantenimiento

Arsimak ofrece una amplia variedad de servicios y asistencia posventa para ayudar a nuestros clientes a lograr el máximo rendimiento de sus activos.



## Conectar y Usar

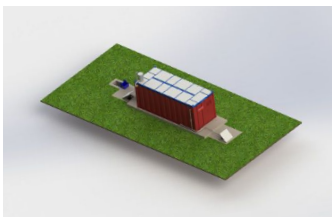
**Ecocycle® MBBR** es un sistema de tratamiento de aguas residuales prefabricado, compacto y todo en uno.

Es fácil de instalar y casi no requiere tiempo de preparación después de la instalación.



UMM QASR BMT CONTAINER TERMINAL YARD 5, QUAY WALL & MARINE WORKS  
PROJET DE CAMP DE TRAVAILLEURS  
ENKA CO. - BASRA / IRAQ





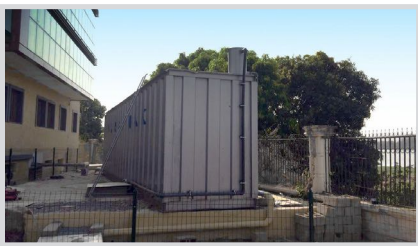
MODELO	POBL. EQUIVALENTE	CAPACIDAD m³/día	DIMENSIONES (BxLxH) cm	N.º DE TANQUES
<b>Ecocycle® MBBR 100</b>	100	20	235x300x300	1
<b>Ecocycle® MBBR 200</b>	200	40	235x300x300	1
<b>Ecocycle® MBBR 250</b>	250	50	235x450x300	1
<b>Ecocycle® MBBR 300</b>	300	60	235x450x300	1
<b>Ecocycle® MBBR 400</b>	400	80	235x525x300	1
<b>Ecocycle® MBBR 500</b>	500	100	235x675x300	1
<b>Ecocycle® MBBR 750</b>	750	150	235x675x300	1
<b>Ecocycle® MBBR 1000</b>	1000	200	235x900x300	1
<b>Ecocycle® MBBR 1250</b>	1250	250	235x1125x300	1

El consumo de agua se considera de 200 litros por persona al día en la lista anterior.  
En el caso de proyectos específicos, consulte a Arsimak para la selección de unidades **Ecocycle® MBBR**.

Para el transporte en alta mar, los tamaños de **Ecocycle® MBBR** serán de las dimensiones estándar de los contenedores.



PROJET DE CAMP DE TRAVAILLEURS DE LA CENTRALE AU GAZ DE KHORMALA  
KAR GROUP - ERBIL / IRAQ



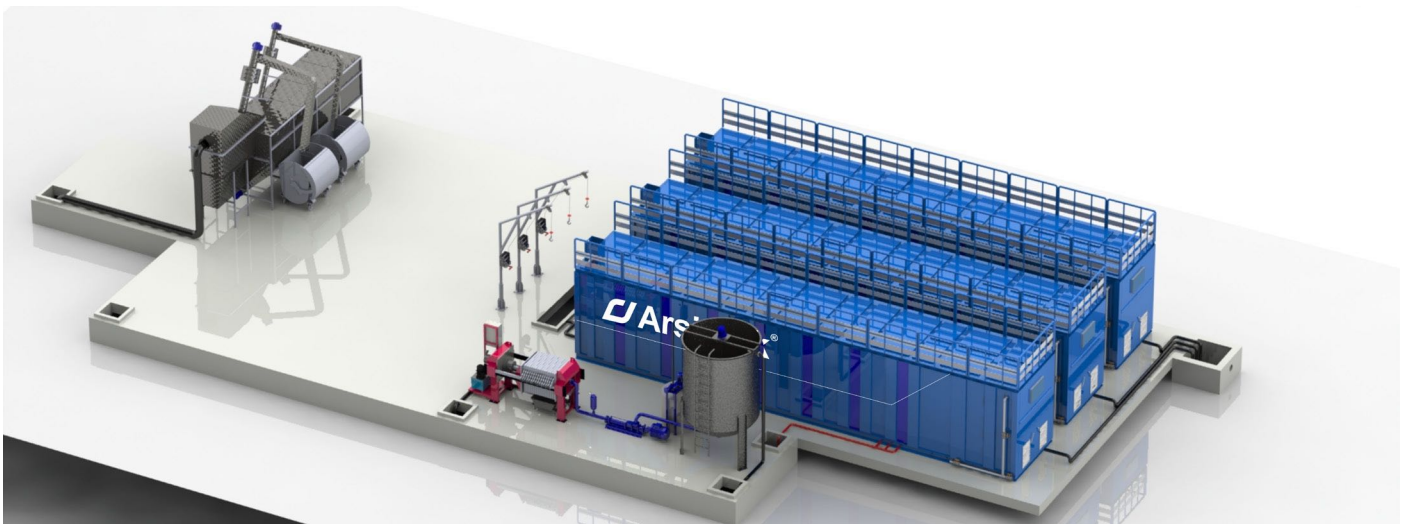
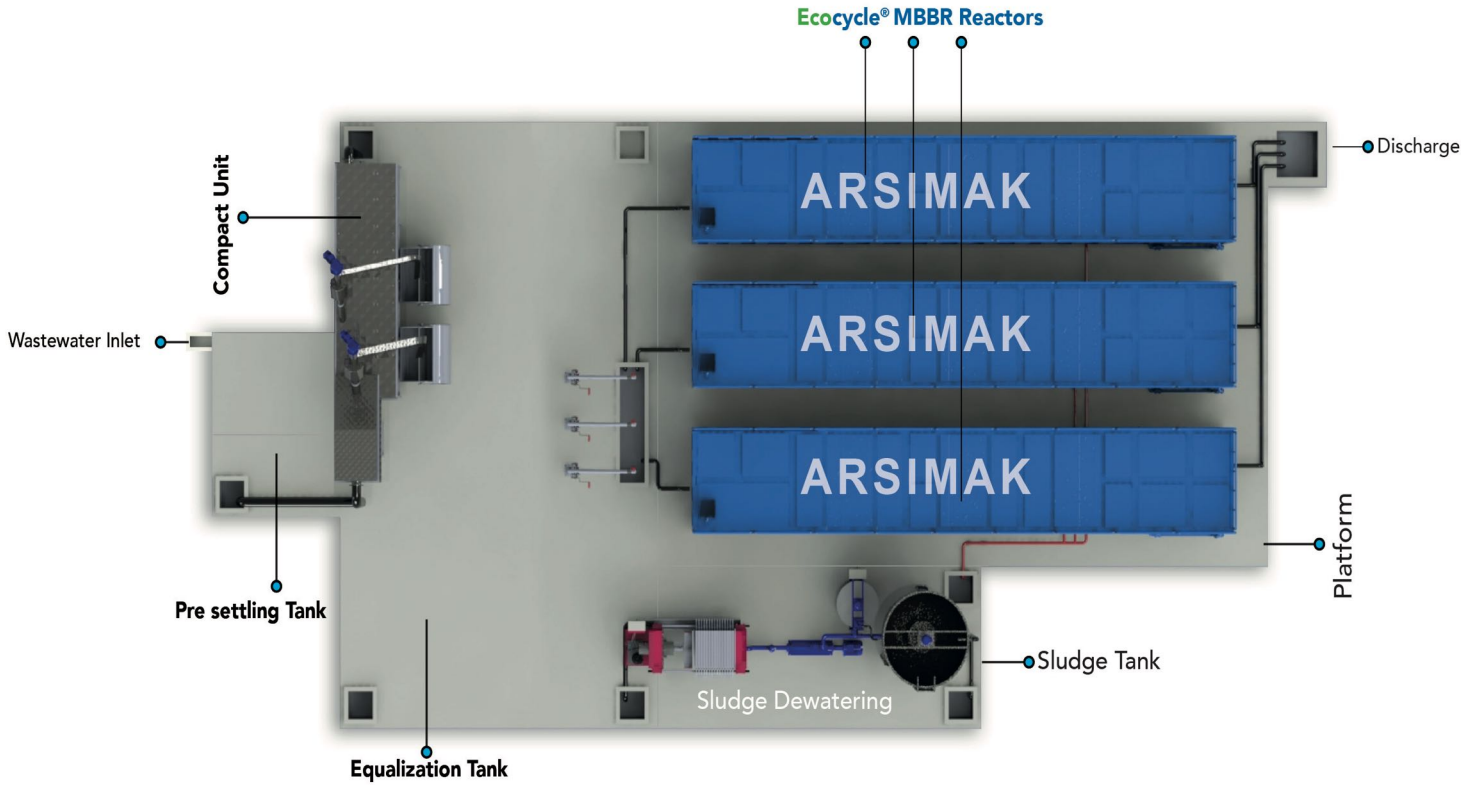
## Ventajas Tecnológicas

- Requiere Menos Espacio
- Requiere una Superficie Pequeña
- Rápido Despliegue
- Operación Sencilla y Expandible

- Tecnología Innovadora y Flexible
- Duradera y Estable
- Nitrificación Intensiva
- Respetuoso con el Medio Ambiente



## Sample Application



# **Arsimak**<sup>®</sup>

[www.arsimak.com](http://www.arsimak.com)



Todos los datos, la información, las declaraciones, las fotografías y las ilustraciones gráficas contenidas en este folleto no suponen ninguna obligación ni forman parte de los contratos de venta de ARSIMAK BV o de sus filiales para los equipos y/o sistemas aquí mencionados. © ARSIMAK BV 2020. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta obra protegida por derechos de autor puede ser reproducida, modificada o distribuida en cualquier forma o por cualquier medio, sin la previa autorización por escrito de ARSIMAK BV. Cualquier uso no autorizado para cualquier propósito es una violación de las leyes de derechos de autor pertinentes.