



## Sistema biorreactor de membranas ADI

Debido a los costos de energía y a regulaciones ambientales más estrictas, las industrias están obligadas a obtener métodos de tratamiento más eficaces y económicos. El sistema ADI-MBR ha sido diseñado para acatar las regulaciones ambientales de aguas residuales, y complementa las tecnologías de ADI Systems Inc. El sistema ADI-MBR puede ser usado como método único para el tratamiento o puede ser implementado para el reciclaje o reuso de aguas residuales – adhiriéndose a los límites más estrictos de descarga.

### El sistema de tratamiento de aguas residuales ADI-MBR ofrece varias ventajas: Rendimiento superior

Capacidad de adherirse a los límites más estrictos de descarga de orgánicos y nutrientes

### Servicio operativo superior

La vida operativa de la membrana es más de diez años

### Muy resistente y robusto

Experiencia sin precedentes con más de 2200 instalaciones

### Diversas aplicaciones

Una gran variedad de aguas residuales que son tratadas, desde aguas residuales de procesos alimenticios hasta aguas complejas de producción de químicos.

### Tecnología Kubota

El ADI-MBR está diseñado en base a la tecnología de membranas en placa Kubota, el mejor del mundo

### Otras ventajas:

- Ultracompacto, requiere muy poco espacio
- Producción mínima de lodos
- Reduce o elimina la necesidad de desinfección
- Operación y mantenimiento fáciles
- Muy baja pérdida de presión a través de las membranas
- No se necesita hacer un lavado con pulsos a contracorriente o limpieza de recuperación
- Altas capacidades hidráulicas

### El sistema de tratamiento de aguas residuales ADI-MBR es adecuado para varias industrias como:

- Farmacéuticos
- Pulpa y papel
- Molienda de maíz
- Productos lácteos
- Químicos
- Carne y pescado
- Levaduras
- Procesamiento de papas
- Azúcar/almidones y golosinas
- Panaderías
- Bebidas
- Etanol



Nuestra misión:

Nuestro éxito es un  
cliente satisfecho





### El proceso ADI-MBR (Biorreactor de membranas)

El ADI-MBR es un sistema de lodos activados que usa una membrana para la separación física de sólidos y líquido. Los sistemas de lodos activados convencionales típicamente operan en concentraciones de licores mixtos entre 2000 y 5000 mg/L de sólidos suspendidos totales; sin embargo, el ADI-MBR puede operar con concentraciones mucho más altas (8000-18000 mg/l), lo cual resulta en una retención de sólidos prolongada y por lo tanto se utiliza un menor volumen.

El período largo de retención de sólidos del sistema ADI-MBR ofrece mejor eliminación de DQO soluble que otros sistemas de lodos activos convencionales. Además, la concentración de sólidos totales (TSS) desechados del proceso es prácticamente cero.

### Monitoreo mínimo - el proceso funciona automáticamente

El monitoreo del sistema es notablemente reducido comparado a otros sistemas convencionales de lodos activados. Este proceso solamente requiere una simple inspección diaria. En muchos casos simplemente se toman muestras quince-nales para análisis y ajustes menores.

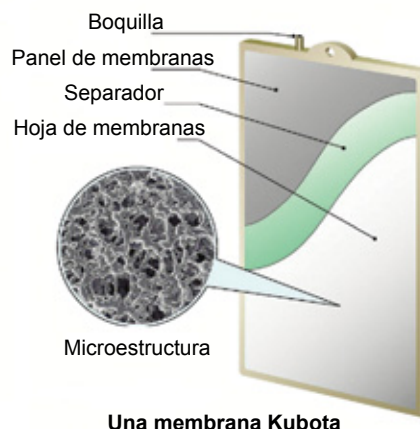
### Mantenimiento de la membrana

La limpieza de la membrana ocurre con el reactor lleno, sin interrumpir el sistema, lo que permite operación continua. Con el mantenimiento de una capa de biomasa de grosor óptimo en la superficie de la membrana, se mejora el rendimiento del tratamiento, se reduce el período de limpiezas y se alarga la vida operativa de la membrana.

### ADI ofrece la instalación y los servicios de arranque y puesta en marcha

Los servicios de ADI son parte del convenio comercial. Los especialistas en el tratamiento de aguas residuales de ADI están en el sitio de construcción y asesoran el arranque y ofrecen entrenamiento de los trabajadores. Después de la construcción, ADI le puede proporcionar asistencia técnica al personal de su compañía.

El rendimiento de la tecnología Kubota, junto con la experiencia industrial de ADI en tratamiento de aguas residuales ofrece la mejor solución para las aplicaciones industriales de biorreactores de membrana. El sistema ADI-MBR es una tecnología de punta de tratamiento de aguas residuales y se está convirtiendo en la opción número uno de ingenieros y usuarios alrededor del mundo.



Una membrana Kubota



### ADI SYSTEMS INC.

ADI Systems es una compañía de diseño y construcción que ofrece una gran variedad de sistemas de tratamiento de aguas residuales para una clientela internacional. Ofrecemos evaluaciones de tratamiento y soluciones diseñadas para nuestros clientes que proporcionan el mejor tratamiento. Además de tecnologías generales, ADI Systems también ofrece tecnologías patentadas para aplicaciones de tratamiento biológico anaerobio y aerobio de aguas residuales. ADI Systems Inc. proporciona sistemas de tratamiento a gran escala y sistemas modulares para aplicaciones de plantas pequeñas.