



Agua y aguas residuales

# Soluciones

Tecnología rentable de membranas  
para tratar, depurar, reutilizar y reciclar



# Soluciones impulsadas por el mercado

*Ayudamos a afrontar los mayores desafíos en el tratamiento de aguas. De forma pura y simple.*

La filtración por membrana se está perfilando como la tecnología líder para el tratamiento de agua y aguas residuales, y Koch Membrane Systems se encuentra en la vanguardia de este desarrollo.

## Tolerancia a los sólidos - Soluciones completas

Koch Membrane Systems ofrece una amplia gama de productos para la ultrafiltración, para afrontar cualquier reto de aplicación.



A medida que los recursos de agua son cada vez más escasos y más contaminados, la filtración por membrana se ha convertido en una tecnología vital para el tratamiento y la reutilización de agua y aguas residuales. Koch Membrane Systems (KMS) utiliza una gran variedad de soluciones basadas en membranas para aplicaciones municipales de amplia escala con el fin de asegurar las exigencias al agua potable y para el tratamiento avanzado de aguas residuales municipales e industriales.

El agua impulsa la industria. Las restricciones legales en la descarga de aguas residuales y la escasez de agua de alta calidad son un factor de costes cada vez más importante, a lo que se suma la responsabilidad corporativa en este campo. Todos los sectores industriales deben encontrar vías para conservar, tratar y reutilizar sus recursos de agua y aguas residuales.

KMS aporta una gran variedad de soluciones económicas para ayudar a los clientes a satisfacer sus exigencias al agua y el agua residual.

## Soluciones

KMS ofrece productos basados en membranas en una gran variedad de configuraciones, materiales y tamaño de poros, cada uno de ellos concebido para aplicaciones específicas. Las membranas utilizadas para el tratamiento de agua y aguas residuales son:



**FIBRA HUECA** – Las membranas de fibra hueca combinan una elevada densidad de empaquetamiento con una capacidad exclusiva de retrolavado. Disponibles en cartuchos a presión y en modelos sumergidos por succión / vacío, para flujos de dentro a fuera y de fuera a dentro. Pueden utilizarse en aplicaciones muy diversas, como agua potable, suministro de agua industrial, agua de alta pureza, biorreactores de membrana, pretratamiento para ósmosis inversa y otros proyectos de reutilización.



**TUBULAR** – La configuración de canal abierto permite gestionar cargas extremadamente altas de sólidos en suspensión. Las membranas tubulares son idóneas para aplicaciones en entornos industriales, incluyendo aguas residuales contaminadas con aceite.



**EN ESPIRAL** – Las membranas en espiral tienen la ventaja de una densidad de empaquetamiento muy elevada. Las membranas en espiral RO se utilizan en aplicaciones de descalcificación y reutilización de agua.

# Diversos campos de aplicación



## Agua y aguas residuales municipales

La filtración por membrana es la tecnología estándar para la producción de agua potable limpia y segura, y ofrece una excelente barrera contra patógenos peligrosos. KMS, el pionero en este campo de aplicación con más de 20 años de experiencia, tiene sistemas en operación fiables en todo el mundo. Los clientes municipales recurren de forma continua a KMS para la ampliación de las instalaciones existentes y para el diseño de nuevas plantas.

El tratamiento de aguas residuales con MBR y tecnologías para el tratamiento terciario de KMS ayuda a los servicios municipales a cubrir el aumento de la demanda de instalaciones de tratamiento y a generar efluentes de mayor calidad. Estos procesos pueden utilizarse para disponer de agua depurada, idónea para la reutilización en aplicaciones agrícolas e industriales.



## Agua y aguas residuales industriales

Una gestión mejorada del agua es una necesidad en todas las industrias para optimizar procesos, reducir el uso de recursos naturales y reducir los costes.

KMS ofrece una gran variedad de soluciones rentables para purificar el agua disponible y los caudales de aguas residuales en instalaciones industriales. Estas soluciones pueden personalizarse para satisfacer los requisitos individuales de tratamiento de aguas y de las elevadas exigencias de descarga final. Las membranas de KMS pueden tratar efluentes de una calidad suficiente para la reutilización dentro de la propia fábrica.

Sea cual sea su reto, podemos ofrecerle un sistema eficiente, preparado para una mejora continua en el futuro.

Las industrias que atendemos incluyen:

- Alimentación y bebidas
- Tratamiento del metal
- Suministro eléctrico
- Semiconductores
- Pulpa y papel
- Agua para minería
- Industria química
- Petróleo y gas



## Sistemas y servicios

Como líderes de la industria de la tecnología de membranas, los ingenieros de KMS están en condiciones de adaptar cualquier solución de tratamiento a sus especificaciones. Desde la concepción y las pruebas piloto hasta el servicio posventa, tenemos la experiencia necesaria para asegurar un rendimiento excepcional.

- Sistemas estándar
- Sistemas configurados a medida
- Paquetes de ingeniería
- Pruebas piloto
- Servicios locales
- Programa de servicio posventa y mantenimiento KMS ASSIST®

# Soluciones para el agua y las aguas residuales

Nuestros diseños se cuentan entre los mejores del mercado y proporcionan una solución realmente integrada, desde la química de la membrana, la morfología y la fabricación, hasta el diseño del proceso y la aplicación, con soporte técnico dedicado durante cada paso.

KMS es mucho más que un fabricante de membranas. El equipo de ingenieros de KMS en todo el mundo está a su disposición para ayudarle con:

- Diseño de procesos y sistemas
- Pruebas piloto
- Diseño mecánico
- Fabricación global
- Gestión de proyectos
- Puesta en marcha
- Programa de servicio posventa y mantenimiento KMS ASSIST®

## Pruebas piloto - Las soluciones únicas son nuestra especialidad...

*No todas las corrientes de proceso son iguales. Nuevas aplicaciones especializadas pueden beneficiarse de pruebas piloto para desarrollar y validar diseños de sistemas.*

Nuestro grupo de ingeniería de procesos está preparado para prestar apoyo a aquellas aplicaciones que requieren de mayores y expertos conocimientos, atención o pruebas. Gracias a nuestra amplia cartera de sistemas piloto es posible concebir e implementar un programa de pruebas para sus instalaciones en pocos días.



Póngase en contacto con su representante local de Koch Membrane Systems para obtener información detallada:

### Sede central

#### Koch Membrane Systems, Inc.

850 Main Street  
Wilmington, Massachusetts 01887-3388  
USA

Tel: +1-888-677-KOCH

Tel: +1-978-694-7000

Fax: +1-978-657-5208

### Oficinas internacionales

#### Europa/Oriente Medio/África

Aquisgrán, Alemania  
Dubái, EAU  
Lyon, Francia  
Madrid, España  
Rogierowko, Polonia  
Stoke on Trent, Reino Unido  
Vimercate, Italia

#### Asia/Pacific

Peking, China  
Shanghai, China  
Chennai, India  
Nueva Dheli, India  
Singapur  
Parramatta, Australia

#### América Latina

Sao Paulo, Brazil

Información de contacto completa en:

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

**KOCH**  
MEMBRANE SYSTEMS

