



# POTABLE WATER FILTRATION

Soluciones de filtración de agua potable  
Soluciones de Agua Ultrapura (UPW)

Conocimiento del producto



# Soluciones de filtración de agua potable

La filtración de agua potable elimina o reduce las sustancias e impurezas no deseadas del agua para hacerla segura y apta para beber. Implica emplear diversos métodos físicos, químicos o biológicos para eliminar contaminantes como sedimentos, bacterias, virus, productos químicos y metales pesados. El agua filtrada se considera entonces más pura y segura para el consumo, mejorando su sabor y olor.



# Soluciones de filtración de agua potable

La filtración es esencial para garantizar la calidad y seguridad del agua potable mediante la eliminación de patógenos potenciales y sustancias nocivas que pueden encontrarse en la fuente de agua.



## Elimina o reduce los contaminantes biológicos.

- Los contaminantes biológicos en el agua potable son organismos vivos, como bacterias, virus o protozoos, que pueden causar enfermedades u otros problemas.

## Elimina o reduce los contaminantes físicos.

- Sedimento: Partículas del suelo, arena y arcilla transportadas por los ríos o la erosión.
- Material orgánico: materia vegetal o animal en descomposición, algas y otros desechos orgánicos.
- Basura y escombros: plástico, vidrio, metal y otros objetos fabricados por el hombre.
- Sólidos Suspendidos: Partículas que quedan suspendidas en el agua y no se sedimentan fácilmente.

## Elimina o reduce los contaminantes químicos.

- Estos contaminantes pueden ser orgánicos o inorgánicos e incluyen sustancias como cloro, pesticidas, desechos industriales, metales pesados y productos farmacéuticos. Estas sustancias provocan problemas de salud humana.

# Cómo funciona:

## 1. Pretratamiento: Filtro de Sedimentos.

Estos filtros eliminan sedimentos y arena, salvaguardando los componentes aguas abajo y mejorando la claridad del agua.

## 2. Pretratamiento: Filtros de Carbón Activado

Estos filtros utilizan carbón activado para adsorber cloro, compuestos orgánicos y otras impurezas, mejorando así el sabor y el olor.

## 3. Purificación: Filtros de membrana.

El cliente puede elegir (1) un filtro de membrana de ultrafiltración (UF) que utiliza una membrana semipermeable con poros extremadamente finos (0,01 micrones) para eliminar sólidos suspendidos, coloides y patógenos específicos del agua, o (2) un filtro de membrana de ósmosis inversa (RO) que utiliza una membrana especial con poros microscópicos (0,0001 micrones) que solo permiten el paso de las moléculas de agua

## 4. Filtros post-tratamiento

Los posfiltros sirven como etapa final en los sistemas de filtración de agua de Osoley, mejorando la calidad del agua después del proceso de filtración primaria. Osoley ofrece una amplia selección de postfiltros:

- Resina de intercambio iónico
- Minerales
- Alcalino
- 4 en 1 mineralizado
- Rayos infrarrojos lejanos cerámicos
- Carbono de bambú
- Nanopartículas de plata antibacterianas.



# Certificaciones Internacionales

## CE

- EN55014-1:2006+AI:2009
- EN55014-2:1997+AI:2001+A2:2008

## NSF

- NSF/ANSI 42

## ACS

- JY14A83-1

## ISO 9001:2015

## Water Quality Association



# Áreas de aplicación

- Hogares pequeños, medianos y grandes

Osoley ofrece una selección diversa de soluciones de filtración de agua potable, que van desde sistemas básicos y avanzados debajo del fregadero hasta filtración integral para toda la casa.

- Restaurantes
- Cadenas alimentarias
- Hoteles y complejos turísticos
- Escuelas e instituciones
- Instalaciones comerciales

Los sistemas Osoley medianos y grandes pueden purificar agua potable **hasta 120 litros por hora.**



# Sistemas avanzados de agua ultrapura (UPW) Rotek

Rotek Water Systems Co., Ltd. ofrece una amplia gama de sistemas de agua ultrapura diseñados para uso industrial y farmacéutico.

En marzo de 2025, Osoley formó una sociedad comercial con Rotek Water Systems Co., Ltd. para proporcionar soluciones avanzadas de sistemas de agua ultrapura (UPW) en los mercados B2B y B2C de Osoley a nivel mundial.



# Sistemas de agua ultrapura (UPW)

El agua ultrapura (UPW), también conocida como agua de alta pureza o agua desionizada, es agua purificada según estándares extremadamente altos, eliminando eficazmente casi todos los contaminantes. Este proceso de purificación busca que el agua se acerque lo más posible al H<sub>2</sub>O puro.

Nuestros sistemas producen UPW altamente purificada, eliminando prácticamente todas las impurezas. Su conductividad se acerca al límite teórico del agua pura (18,2 MΩ·cm), con un mínimo de iones disueltos, materia orgánica, microorganismos y partículas en suspensión.

## Indicadores clave de calidad del agua

- Conductividad/Resistividad
- Carbono Orgánico Total (COT)
- Recuento de Partículas
- Bacterias y Endotoxinas
- Contenido de Silicio

## ¿Quiénes son los usuarios finales?

- Fábrica de electrónica y semiconductores
- Farmacéutica (WFI o USP PW)
- Laboratorios
- Cosméticos (Ciencias de la vida)
- Generación de energía
- Fabricación de vidrio/lentes
- Fabricación de productos químicos

## Quiénes son nuestros clientes

- EPC de tratamiento de agua
- EPC de sala limpia
- EPC de fábrica
- EPC general

\*EPC: Empresa de ingeniería, adquisiciones y construcción



# Cómo funciona:

## 1. Pretratamiento.

Los sistemas de agua ultrapura (UPW) de Rotek utilizan medios de filtración para eliminar partículas más grandes, sólidos en suspensión y materia orgánica mediante filtros multimedia, filtros de carbón activado y medios de ultrafiltración que eliminan bacterias, virus y partículas más pequeñas. El pretratamiento protege los equipos aguas abajo y prepara el agua para una purificación avanzada.

## 2. Purificación primaria.

Los sistemas de agua ultrapura (UPW) de Rotek integran ósmosis inversa (OI) para separar el agua de los iones disueltos, intercambio iónico para reemplazar los contaminantes iónicos con iones de hidrógeno e hidróxido, y electrodesionización (EDI) para eliminar continuamente los iones disueltos mediante resinas de intercambio iónico y un campo eléctrico. El objetivo es eliminar eficazmente los sólidos disueltos, las sales y la materia orgánica.

## 3. Pulido.

Los sistemas de agua ultrapura (UPW) de Rotek utilizan radiación UV para descomponer compuestos orgánicos y purificar el agua, seguida de filtración para eliminar partículas, bacterias y endotoxinas mediante filtros submicrónicos. Tras el proceso de purificación, el agua purificada se almacena en tanques y se recircula para mantener su pureza, buscando altos niveles de pureza con baja resistividad y mínima concentración de carbono orgánico.





Urmons



Osoley México

Av. Jose Vasconcelos #345  
Col. Santa Engracia CP: 66290  
SPGG, Monterrey, NL

+52 81 2030 2220

info@osoley.com.mx  
www.osoley.com.mx

facebook.com/osoleymexico  
instagram.com/osoleymexico

Ing. Jose Mauricio Paez Loza  
Representante Legal

+52 81 8654 2559  
mpaez@osoley.com.mx

Ing. Adalberto Guzman Rojas  
Director General

+52 81 2040 3118  
aguzman@osoley.com.mx