

OSMOSIS INVERSA - OI



En la Osmosis natural el agua fluye del lado de baja salinidad hacia el de alta salinidad, en la **Osmosis Inversa (OI)** sucede al contrario gracias a la aplicación de presión.

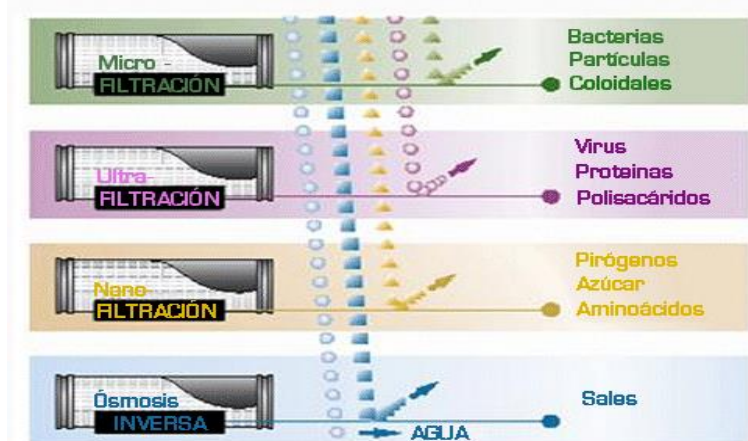
La OI es un proceso de filtración por membrana semipermeable a alta presión, que elimina los sólidos disueltos (principalmente sales minerales), además de bacterias, materia orgánica, sólidos suspendidos, entre otros contaminantes en el agua. Puede ser considerada como el grado más avanzado de filtración en la purificación del agua, y sin añadirle ninguna sustancia química.

APLICACIONES Y VENTAJAS

- ✓ Remoción del 99.5% de minerales del agua.
- ✓ Remoción del 99.9999% de bacterias y virus.
- ✓ En combinación con EDI o intercambio iónico se obtiene agua para uso farmacéutico.
- ✓ Obtención de agua purificada sin destilación.
- ✓ La mejor opción para agua envasada.
- ✓ Bajo consumo energético en comparación de la destilación.

- ✓ Mantenimiento fácil y en el sitio.
- ✓ No requiere sustancias acidas o alcalinas para la regeneración.
- ✓ Permite potabilizar agua de mar.

Como se observa en la gráfica por medio de la ósmosis inversa podemos separar el agua pura de un sin fin de contaminantes e inclusive sales.



CARACTERISTICAS GENERALES EQUIPOS O.I.

- ✓ Sistema operado por PLC.
- ✓ Estructura en acero inoxidable 304 pasivado.
- ✓ Membrana de Toray ó Dow (Poliamida Compuesta), de alto rechazo y bajo consumo energético.
- ✓ Portamembranas en acero inox 304, 316L ó PRFV (Poliéster Reforzado con Fibra de vidrio).
- ✓ Flujómetros para rechazo, permeado y recirculación (opcional).
- ✓ Switch de alta y baja presión.
- ✓ Incluye sistema de limpieza CIP.
- ✓ Flush de inactividad y enjuague rápido.
- ✓ Medidores de conductividad en línea.
- ✓ Tubería en PVC, tubing, acero inox. 304 y 316L.

- ✓ Arrancador suave, para motores de alta potencia.
- ✓ Incluye sistema de prefiltración postfiltración y U.V. para desinfección.
- ✓ Incluyen medidores de presión, conductímetro en línea

Nota:

- ✓ El agua de alimentación que contenga más de 25 ppm de dureza del agua debe ser previamente ablandada o suavizada con uno de nuestros modelos de suavizadores.
- ✓ Si el agua de alimentación contiene cloro, se le debe instalar un pre-filtro de carbón activado o dosificar bisulfito de manera automática.

ALGUNOS MODELOS

Modelo	Capacidad de producción (LPH)	Potencia Bomba (HP)	Energía	Membrana Toray	# Membranas	Medidas mm (L*W*H)	Peso (Kg)
RO-0.3	300	1	1F	TMG 710D o TMG10D	1	1550*900*1820	150
RO-0.5	500	1	1F	TMG 710D o TMG10D	2	1550*900*1820	250
RO-1	1000	1,5	1F	TMG 710D o TMG10D	4	1980*900*1940	500
RO-2	2000	3	1F	TMG 710D o TMG10D	6	4800*700*2050	700
RO-3	3000	5	3F	TMG 710D o TMG10D	7	6000*800*2200	800
RO-4	4000	5	3F	TMG 710D o TMG10D	8	7000*900*2400	1000
RO-5	5000	7,5	3F	TMG20D-440	4	8000*1000*2700	1500
RO-6	6000	7,5	3F	TMG20D-440	5	4300*1000*2300	1700
RO-12	12000	10	3F	TMG20D-440	10	8500*1600*1920	2500
RO-15	15000	12	3F	TMG20D-440	12	10100*1870*3000	4000
RO-20	20000	15	3F	TMG20D-440	16	10000*1700*4200	4600
RO-30	30000	20	3F	TMG20D-440	24	13000*1900*3500	6000

Nota: Los requerimientos eléctricos pueden variar de acuerdo a la salinidad de agua. Se requiere agua pretratada con SDI menor a 5 sin cloro y con baja dureza (presión mínima de alimentación 40 psi).



EQUIPO DE 300 LPH (RO-0.3)



EQUIPO DE 500 LPH (RO-0.5)



EQUIPO DE 750 LPH (RO-0.75 Doble paso)

ALGUNAS BOMBAS

Bombas multietapas:



ALTAMIRA

SERIE JOB

Bombas multietapas
verticales



ALTAMIRA

SERIE TXE

Bombas multietapas
verticales



ALTAMIRA

SERIE TX

Bombas multietapas
verticales

Contáctenos para tener el gusto de atenderlo.

PBX: 444 02 13 Carrera 65 N° 75-32 Barrio Caribe Medellín – Colombia
info@aguatec.com.co www.aguatec.com.co