

ÓSMOSIS INVERSA



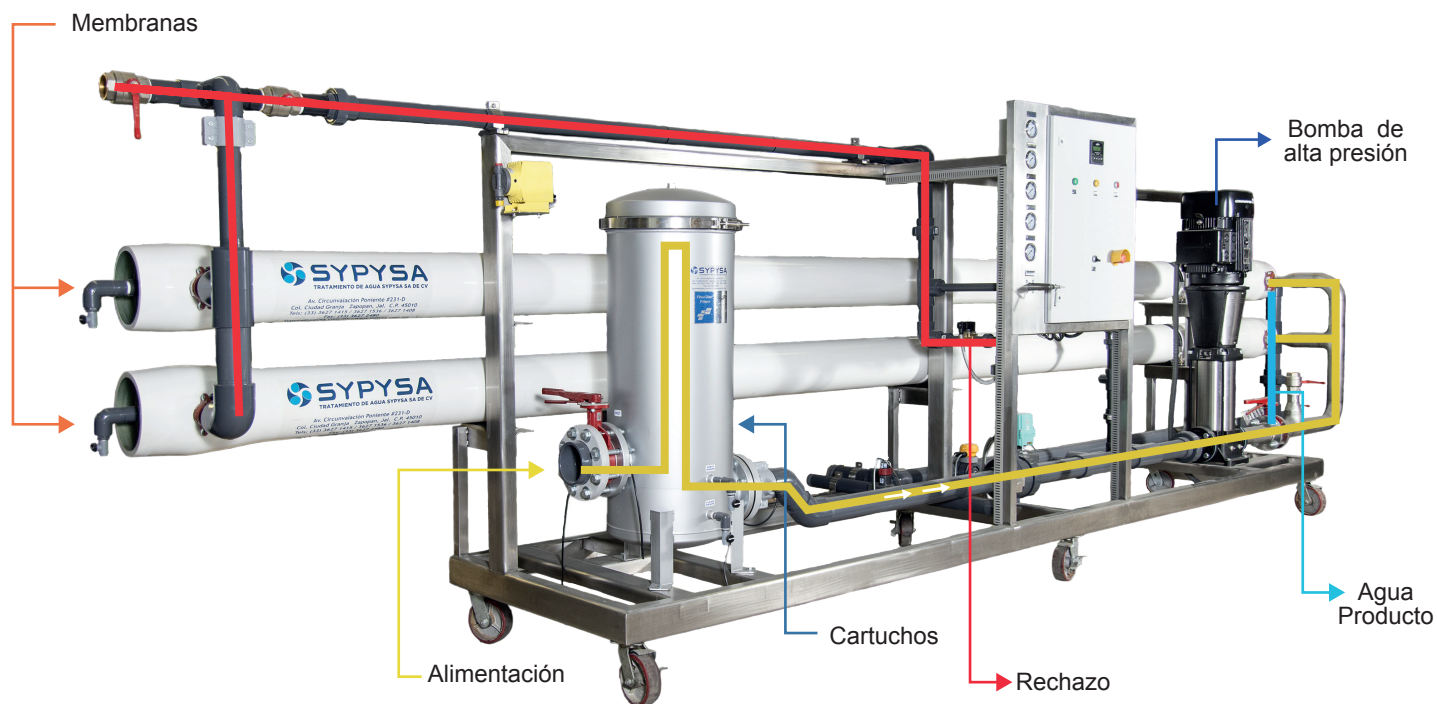
La desmineralización por membranas de ósmosis inversa constituye la tecnología industrial de remoción de sólidos totales disueltos con mejor balance de eficiencia vs costos operativos. Las membranas son fabricadas a base de una poliamida especial en el que se realiza la separación de las sales del agua por su fina porosidad menor a 0.001 micras. Compuestos tóxicos, metales pesados (plomo, cadmio, arsénico, mercurio) así como pesticidas y trihalometanos también son removidos del agua bajo este proceso.

Tratamiento de agua SYPPSA ofrece una amplia gama de opciones de diseños propios de equipos de ósmosis inversa, con el fin de poder abarcar todas las necesidades en cualquier giro o perfil de industria. Los equipos cuentan con un sistema de automatización básica para asegurar la protección adecuada de los componentes críticos de los sistemas

de ósmosis. Es posible adecuar los sistemas de acuerdo con los requerimientos de los clientes (acero inoxidable, tubería sanitaria, instrumentación, sanitizantes con vapor, etc.) para poder cumplir con la calidad necesaria y operarlos de manera eficiente.

Ventajas de la ósmosis inversa con respecto a otras tecnologías de desmineralización:

- Operación continua garantizada.
- Calidad del agua producida es estable.
- Se evita la operación con el manejo de regenerantes químicos peligrosos.
- Se puede llegar a obtener una recuperación aproximada mayor al 85% de agua.



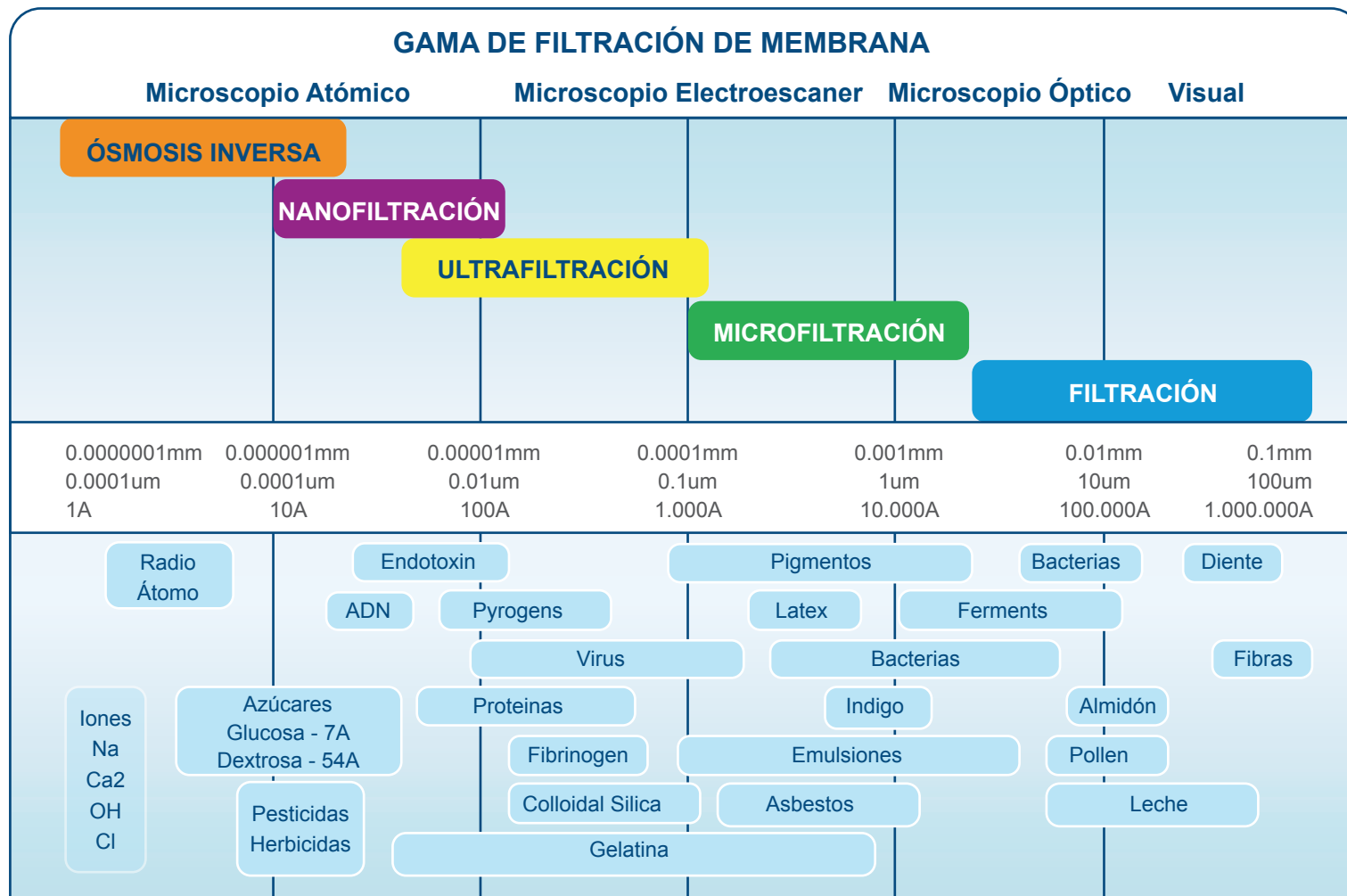
Fuente: sistema de ósmosis inversa elaborado por SYPPSA

Características de las membranas

TIPO DE MEMBRANA	ALTO RECHAZO (HR)	BAJA PRESIÓN (ULP)
MATERIAL	Poliamida	Poliamida
% REMOCIÓN SALES	98 - 99.5%	97 - 99%
DIMENSIONES	4" x 40" / 8" x 40"	4" x 40" / 8" x 40"
ÁREA DE MEMBRANA (FT2)	87 / 370	87 / 370
FLUJO NOMINAL AGUA PRODUCTO (GPD)	1750 / 7000	1750 / 7000
PRESIÓN ALIMENTACIÓN (PSI)	Min. 100	Min. 150
MÁXIMO SDI PERMISIBLE	5	5

Fuente: elaboración propia

- El agua de alimentación debe de estar completamente libre de cloro residual y oxidantes
- Para diseños con membranas de agua de mar y membranas de bajo ensuciamiento, contacte al departamento técnico de SYPYSA.



Fuente: Diseño propio

Catálogo de Ósmosis Inversa SYPYSA

LÍNEA ELEMENTAL SYPYSA							
Modelo	Capacidad nominal	Membranas	Capacidad a crecer	Iny. Polímero	Control PLC Básico	Control PLC Avanzado	Bomba Alta presión
RO 1750-1-E-ULP	1750 GPD	1(ULP)4"x40"	x	x	●	x	1 HP / 1F / 110-220
RO 1750-1.5-E-HR	1750 GPD	1(HR)4"x40"	x	x	●	x	1.5 HP / 1F / 110-220
RO 3000-1-E-ULP	3500 GPD	2(ULP)4"x40"	x	x	●	x	1 HP / 1F / 110-220
RO 3000-1.5-E-HR	3500 GPD	2(HR)4"x40"	x	x	●	x	1.5 HP / 1F / 110-220
RO 5250-1-E-ULP	5250 GPD	3(ULP)4"x40"	x	x	●	x	1 HP / 1F / 110-220
RO 5250-1.5-E-HR	5250 GPD	3(HR)4"x40"	x	x	●	x	1.5 HP / 1F / 110-220

LÍNEA BÁSICA SYPYSA							
Modelo	Capacidad nominal	Membranas	Capacidad a crecer	Iny. Polímero	Control PLC Básico	Control PLC Avanzado	Bomba Alta presión
RO 3500-1.5-E-ULP	3500 GPD	2(ULP)4"x40"	(2->4)	●	●	x	1.5 HP / 1F / 110-220
RO 3500-2-E-HR	3500 GPD	2(HR)4"x40"	(2->4)	●	●	x	2 HP / 1F / 110-220
RO 5250-1.5-E-ULP	5250 GPD	3(ULP)4"x40"	(2->4)	●	●	x	1.5 HP / 1F / 110-220
RO 5250-2-E-HR	5250 GPD	3(HR)4"x40"	(2->4)	●	●	x	2 HP / 1F / 110-220
RO 7000-1.5-E-ULP	7000 GPD	4(ULP)4"x40"	x	●	●	x	1.5 HP / 1F / 110-220
RO 7000-2-E-HR	7000 GPD	4(HR)4"x40"	x	●	●	x	2 HP / 1F / 110-220

LÍNEA ESTANDAR SYPYSA

Modelo	Capacidad nominal	Membranas	Capacidad a crecer	Iny. Polímero	Control PLC Básico	Control PLC Avanzado	Bomba Alta presión
RO 3500-3-E-ULP	3500 GPD	2(ULP)4"x40"	(2->6)	●	●	x	3 HP / 3F / 230-460
RO 3500-3-E-HR	3500 GPD	2(HR)4"x40"	(2->6)	●	●	x	3 HP / 3F / 230-460
RO 5250-3-E-ULP	5250 GPD	3(ULP)4"x40"	(3->6)	●	●	x	3 HP / 3F / 230-460
RO 5250-3-E-HR	5250 GPD	3(HR)4"x40"	(3->6)	●	●	x	3 HP / 3F / 230-460
RO 7000-3-E-ULP	7000 GPD	4(ULP)4"x40"	(4->6)	●	●	x	3 HP / 3F / 230-460
RO 7000-3-E-HR	7000 GPD	4(HR)4"x40"	(4->6)	●	●	x	3 HP / 3F / 230-460
RO 8750-3-E-ULP	8750 GPD	5(ULP)4"x40"	(5->6)	●	●	x	3 HP / 3F / 230-460
RO 8750-3-E-HR	8750 GPD	5(HR)4"x40"	(5->6)	●	●	x	3 HP / 3F / 230-460
RO 10500-3-E-ULP	10500 GPD	6(ULP)4"x40"	x	●	●	x	3 HP / 3F / 230-460
RO 10500-3-E-HR	10500 GPD	6(HR)4"x40"	x	●	●	x	3 HP / 3F / 230-460

LÍNEA HORIZONTAL INDUSTRIAL SYPYSA

Modelo	Capacidad nominal	Membranas	Capacidad a crecer	Iny. Polímero	Control PLC Básico	Control PLC Avanzado	Bomba Alta presión
RO 10.5K-A-3-ULP-5	10500 GPD	6(ULP)4"x40"	(6->10)	●	●	●	5 HP / 3F / 230-460
RO 10.5K-A-3-HR-7.5	10500 GPD	6(HR)4"x40"	(6->10)	●	●	●	7.5 HP / 3F / 230-460
RO 14K-A-4-ULP-5	14,000 GPD	8(ULP)4"x40"	(8->10)	●	●	●	5 HP / 3F / 230-460
RO 14K-A-4-HR-7.5	14,000 GPD	8(HR)4"x40"	(8->10)	●	●	●	7.5 HP / 3F / 230-460
RO 17.5K-A-5-ULP-5	17500 GPD	10(ULP)4"x40"	x	●	●	●	5 HP / 3F / 230-460
RO 17.5K-A-5-HR-7.5	17500 GPD	10(HR)4"x40"	x	●	●	●	7.5 HP / 3F / 230-460

LÍNEA 8K SYPYSA							
Modelo	Capacidad nominal	Membranas	Capacidad a crecer	Iny. Polímero	Control PLC Básico	Control PLC Avanzado	Bomba Alta presión
RO 21K8-0-1-ULP-5	21000 GPD	3(ULP)8"x40"	x	●	●	●	5 HP / 3F / 230-460
RO 21K8-0-1-HR-7.5	21000 GPD	3(HR)8"x40"	x	●	●	●	7.5 HP / 3F / 230-460
RO 21K8-A-1-ULP-7.5	21000 GPD	3(ULP)8"x40"	(3->9)	●	●	●	7.5 HP / 3F / 230-460
RO 21K8-A-1-HR-10	21000 GPD	3(HR)8"x40"	(3->9)	●	●	●	10 HP / 3F / 230-460
RO 42K8-0-2-ULP-7.5	42000 GPD	6(ULP)8"x40"	x	●	●	●	7.5 HP / 3F / 230-460
RO 42K8-0-2-HR-10	42000 GPD	6(HR)8"x40"	x	●	●	●	10 HP / 3F / 230-460
RO 42K8-A-2-ULP-10	42000 GPD	6(ULP)8"x40"	(6->9)	●	●	●	10 HP / 3F / 230-460
RO 42K8-A-2-HR-15	42000 GPD	6(HR)8"x40"	(6->9)	●	●	●	15 HP / 3F / 230-460
RO 63K8-0-3-ULP-10	63000 GPD	9(ULP)8"x40"	x	●	●	●	10 HP / 3F / 230-460
RO 63K8-0-3-HR-15	63000 GPD	9(HR)8"x40"	x	●	●	●	15 HP / 3F / 230-460
RO 84K8-0-2-ULP-15	84000 GPD	12(ULP)8"x40"	x	●	●	●	15 HP / 3F / 230-460
RO 84K8-0-2-HR-20	84000 GPD	12(HR)8"x40"	x	●	●	●	20 HP / 3F / 230-460
RO 84K8-A-2-ULP-20	84000 GPD	12(ULP)8"x40"	(12->18)	●	●	●	20 HP / 3F / 230-460
RO 84K8-A-2-HR-30	84000 GPD	12(HR)8"x40"	(12->18)	●	●	●	30 HP / 3F / 230-460
RO 105K8-A-3-ULP-30	105000 GPD	15(ULP)8"x40"	(15->25)	●	●	●	30 HP / 3F / 230-460
RO 105K8-A-3-HR-40	105000 GPD	15(HR)8"x40"	(15->25)	●	●	●	40 HP / 3F / 230-460
RO 126K8-0-3-ULP-20	126000 GPD	18(ULP)8"x40"	x	●	●	●	20 HP / 3F / 230-460
RO 126K8-0-3-HR-30	126000 GPD	18(HR)8"x40"	x	●	●	●	30 HP / 3F / 230-460
RO 126K8-A-3-ULP-30	126000 GPD	18(ULP)8"x40"	(18->24)	●	●	●	30 HP / 3F / 230-460
RO 126K8-A-3-HR-40	126000 GPD	18(HR)8"x40"	(18->24)	●	●	●	40 HP / 3F / 230-460
RO 168K8-0-4-ULP-30	168000 GPD	24(ULP)8"x40"	x	●	●	●	30 HP / 3F / 230-460

LÍNEA 8K SYPYSA							
Modelo	Capacidad nominal	Membranas	Capacidad a crecer	Iny. Polímero	Control PLC Básico	Control PLC Avanzado	Bomba Alta presión
RO 168K8-0-4-HR-40	168000 GPD	24(HR)8"x40"	x	●	●	●	40 HP / 3F / 230-460
RO 175K8-0-5-ULP-30	175000 GPD	25(ULP)8"x40"	x	●	●	●	30 HP / 3F / 230-460
RO 175K8-0-5-HR-40	175000 GPD	25(HR)8"x40"	x	●	●	●	40 HP / 3F / 230-460
RO 210K8-0-6-ULP-30	210000 GPD	30(ULP)8"x40"	x	●	●	●	30 HP / 3F / 230-460
RO 210K8-0-6-HR-40	210000 GPD	30(HR)8"x40"	x	●	●	●	40 HP / 3F / 230-460
RO 252K8-A-6-ULP-40	252000 GPD	36(ULP)8"x40"	(36->42)	●	●	●	40 HP / 3F / 230-460
RO 252K8-A-6-HR-60	252000 GPD	36(UPL)8"x40"	(36->42)	●	●	●	60 HP / 3F / 230-460
RO 294K8-0-7-ULP-40	294000 GPD	42(ULP)8"x40"	x	●	●	●	40 HP / 3F / 230-460
RO 294K8-0-7-HR-60	294000 GPD	42(HR)8"x40"	x	●	●	●	60 HP / 3F / 230-460
RO 336K8-A-8-ULP-60	336000 GPD	48(ULP)8"x40"	(48->60)	●	●	●	60 HP / 3F / 230-460
RO 336K8-A-8-HR-75	336000 GPD	48(HR)8"x40"	(48->60)	●	●	●	75 HP / 3F / 230-460
RO 378K8-A-9-ULP-60	378000 GPD	54(ULP)8"x40"	(54->60)	●	●	●	60 HP / 3F / 230-460
RO 378K8-A-9-HR-75	378000 GPD	54(HR)8"x40"	(54->60)	●	●	●	75 HP / 3F / 230-460
RO 420K8-0-10-ULP-60	420000 GPD	60(ULP)8"x40"	x	●	●	●	60 HP / 3F / 230-460
RO 420K8-0-10-HR-75	420000 GPD	60(HR)8"x40"	x	●	●	●	75 HP / 3F / 230-460

Favor de contactar a un asesor técnico de SYPYSA para el diseño de una propuesta con necesidades específicas.
contacto@sypysa.com.mx | (33) 3627 1415

