

ULTRAFILTRACIÓN



50 ANIVERSARIO

SYPYSA[®]
TRATAMIENTO DE AGUA

Inteligencia en Soluciones de Tratamiento de Agua



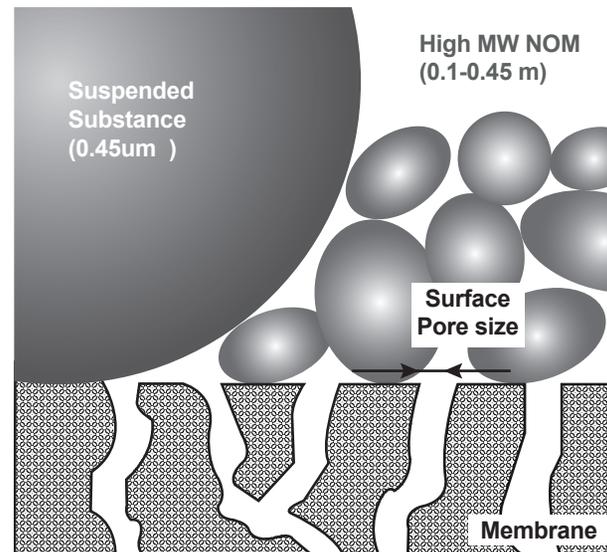
La ultrafiltración es un proceso efectivo industrial cuya finalidad es la remoción de partículas en suspensión y coloides del agua a tratar. También conocido como módulos de fibra hueca, están hechos de material PVDF que le da a la membrana una propiedad de alta resistencia a la tracción. Un haz de fibras es el encargado de realizar la separación de los sólidos en el agua gracias a su muy fina porosidad.

SYPYSA ofrece una amplia gama de opciones de diseños propios de equipos de ultrafiltración, con los módulos de fibra hueca más eficientes del mercado y con una alta tasa de flux operativo. El sistema cuenta un control integral con el cual se gestionan cada uno de los ciclos de operación de la ultrafiltración: servicio (operación), retrolavado, drenado por gravedad, y refill.

Ventajas con respecto a otras tecnologías de filtración

- Se usa para aplicaciones de agua con muy alta carga de turbidez y sólidos suspendidos.
- Hecho de un material perfectamente resistente ante agentes químicos.
- Pueden tratarse o reutilizarse aguas mediante esta tecnología (previo estudio).
- Los retrolavados son constantes, pero de corta duración, favoreciendo operación continua.
- Los módulos de fibra hueca tienen mucha más vida media operativa que los medios filtrantes comunes.
- Es tecnología indispensable para tratamiento en el agua de mar.

Diagrama de tecnología



Fuente: elaboración propia

Características de las membranas

MEMBRANA	HFU 2020	HFU 1020
Material de membrana	PVDF (Polyivinyldene Floride)	PVDF (Polyivinyldene Floride)
Material de carcasa de la membrana	PVC	PVC
Recubrimiento interno	Resina epóxica	Resina epóxica
Diámetro	8.5"	8.5"
Longitud	2.16 m	1.12 m
Tamaño de poro	150,000 DA	150,000 DA
Área superficial de membrana	72 m ²	29 m ²
Flujo de diseño *	2.6 - 8.0 m ³ /hr	1.1 - 3.2 m ³ /hr
Temperatura máxima operativa	40°C	40°C
Máxima presión operativa	43 psi	43 psi

Fuente: elaboración propia

* Dependiendo de las características del agua de alimentación y su proveniencia.

Catálogo de UF SYPYSA

SERIE MINI					
Modelo	Capacidad (*)	Módulo de membrana	Diámetro alim/descarga	Diámetro enjuague/desfogue	Bomba enjuague
SYPYSA UF-1 Mini	5 - 5 GPM	1 módulo HFU 1020	2 1/2"	1"	1.5 HP/1F
SYPYSA UF-2 Mini	15 - 30 GPM	2 módulos HFU 1020	1 1/2"	1 1/2"	2 HP/1F

TRENES SENCILLOS					
Modelo	Capacidad (*)	Módulo de membrana	Diámetro alim/descarga	Diámetro enjuague/desfogue	Bomba enjuague
SYPYSA UF-1	15 - 30 GPM	1 módulo HFU 2020	2"	2"	3 HP/3F
SYPYSA UF-2	30 - 60 GPM	2 módulos HFU 2020	2"	2"	5 HP/3F
SYPYSA UF-3	45 - 90 GPM	3 módulos HFU 2020	2"	2"	5 HP/3F
SYPYSA UF-4	60 - 120 GPM	4 módulos HFU 2020	3"	2"	7.5 HP/3F
SYPYSA UF-5	75 - 150 GPM	5 módulos HFU 2020	3"	2"	7.5 HP/3F
SYPYSA UF-6	90 - 180 GPM	6 módulos HFU 2020	3"	2"	10 HP/3F

TRENES DUPLEX					
Modelo	Capacidad (*)	Módulo de membrana	Diámetro alim/descarga	Diámetro enjuague/desfogue	Bomba enjuague
SYPYSA UF-3X2	90 - 180 GPM	6 módulos HFU 2020	2"	2"	5 HP/3F
SYPYSA UF-4X2	120 - 240 GPM	8 módulos HFU 2020	3"	2"	7.5 HP/3F
SYPYSA UF-5X2	150 - 300 GPM	10 módulos HFU 2020	3"	2"	7.5 HP/3F
SYPYSA UF-6X2	180 - 360 GPM	12 módulos HFU 2020	3"	3"	10 HP/3F
SYPYSA UF-7X2	210 - 420 GPM	14 módulos HFU 2020	3"	3"	10 HP/3F
SYPYSA UF-8X2	240 - 480 GPM	16 módulos HFU 2020	3"	3"	10 HP/3F
SYPYSA UF-9X2	270 - 540 GPM	18 módulos HFU 2020	3"	3"	10 HP/3F
SYPYSA UF-10X2	300 - 600 GPM	20 módulos HFU 2020	3"	3"	10 HP/3F

Dependiendo de las características del agua de alimentación, su índice de ensuciamiento y la fuente de abastecimiento.

Todos los modelos Incluyen sistema de enjuague integrado.

Todos los modelos pueden habilitarse con sistema de control básico o con sistema PLC de control con terminal HMI.

Todo proyecto deberá primero ser evaluado por SYPYSA, y se notificará en caso de necesitarse una prueba piloto, con el fin de validar la tratabilidad del agua mediante UF.

contacto@sypysa.com.mx (33) 3627 1415

