

NITROTRAPP®

APLICACIONES

Remoción de nitratos

VENTAJAS

Alta capacidad

Largo tiempo de vida útil

Compatible con varios regenerantes

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

Plantas municipales

Aguas subterráneas

Aguas residuales

Aguas superficiales

NITROTRAPP®

RESINA PARA REMOCIÓN DE NITRATOS

NITROTRAPP® es una resina de intercambio iónico para la remoción de nitratos que tiene una capacidad de hasta 5 veces más que otras resinas en el mercado. Su proceso único de fabricación le otorga una **larga vida útil de más de 10 años**.

NITROTRAPP® esta fabricado especialmente para cumplir con los estándares de agua potable, pasando por las pruebas de sabor, olor y al 100% por la prueba de desorción.

Sus perlas son fabricadas en forma de cloruro y se pueden regenerar con las siguientes sales:

- Cloruro de sodio
- Cloruro de potasio
- Cloruro de magnesio
- Bicarbonato de magnesio
- Hidróxido de potasio y magnesio



Remoción de nitratos



Alta capacidad de adsorción



Larga vida útil de 10 años



Compatible con varios regenerantes

PRESENTACIÓN

Vol./Barril	Peso/Barril	Barriles/Tarima	Peso/Tarima	Dimensiones
60 Litros	42 kg	18	780 kg	115x115x145 cm

ESPECIFICACIONES

Apariencia	Perlas blancas o amarillentas
Material base	Copolímero en forma de cloruros
Densidad	600 - 660 kg/m ³ 37.5 - 41.2 lb/pie ³
pH	3 - 7
Capacidad	Aprox. 40 g/l*

*Capacidad total nominal. La capacidad operativa puede ser inferior y depende de la química del agua. Consulte a su asesor Watch Water® para más detalles.

CONDICIONES DE OPERACIÓN

Dirección de flujo	Descendente
pH de operación	4.5 - 8.5
Temperatura máxima de operación	90°C
Espacio de expansión	30 - 50 %
Flujo de servicio	15 - 40 m/h 6 - 16 gpm/pie ²
Flujo de retrolavado	6 - 8 m/h 2.4 - 3.3 gpm/pie ²
Tiempo de contacto (TCCV)	> 1 min **
Concentración de regenerante	NaCl: 160g por litro MgCl ₂ : 130g por litro
Compatibilidad con oxidantes	Nulo

** Favor de considerar también el rango recomendado de la velocidad de servicio.

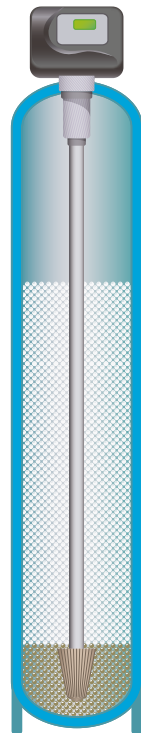


Escanea este código para leer el Manual de operación.



MODELOS DE FILTROS NITROTRAPP®

Tanque	Conexiones		Carga Nitrotrapp® ⁽¹⁾	Servicio (GPM)		Retrolavado (GPM)	Dimensiones ⁽⁴⁾	
	E/S	D		Litros	MIN ⁽²⁾		MAX ⁽³⁾	GPM
8x44	1"	0,75"	20	2.1	6	1.0	23	113
9x48	1"	0,75"	30	2.7	7	1.3	23	123
10x54	1"	0,75"	40	3.3	9	1.7	26	139
12x52	1"	0,75"	60	4.7	13	2.2	31	134
13x54	1"	0,75"	70	5.5	15	2.7	34	140
14x65	1,25"	0,75"	90	6.4	17	3.2	36	167
16x65	1,25"	0,75"	120	8	22	4.2	41	167
18x65	1,5"	0,75"	180	11	28	5.3	49	172
21x62	1,5"	0,75"	210	14	38	7.5	55	172
24x72	2"	1"	300	19	50	10	63	192
30x72	2"	1"	480	29	79	15	78	189
36x72	3"	2"	660	42	113	20	93	192
42x72 HF(5)	3"	2"	900	58	154	30	109	236
48x72 HF(5)	3"	2"	1200	75	201	40	123	236
63x83 HF(5)	4"	2.5"	2100	130	346	65	160	276



1 Espacio de expansión de 30%

2 Calculado a 6 gpm/pie²

3 Calculado a 16 gpm/pie²

4 Dimensiones sin válvula de control

5 Requiere difusores de alto flujo

CONSEJOS

Es necesario remover oxidantes, como por ejemplo el cloro libre, previo a la entrada del filtro con **NITROTRAPP®**.

Así mismo es necesario remover hierro, manganeso y H₂S antes del filtro con **NITROTRAPP®**.

Para la puesta en marcha es necesario dejar reposar el **NITROTRAPP®** por 10 minutos en agua, retrolavar la cama por 5 minutos y enjuagar por 5 minutos antes de entrar al servicio.

La química del agua afecta la eficiencia de la remoción de Nitratos y puede disminuir la capacidad nominal. Se recomienda llevar a cabo pruebas pilotos para determinar la capacidad de remoción por litro de **NITROTRAPP®**.

RETROLAVADO

Durante el retrolavado, la cama de resina debe expandirse en volumen entre el 30 y el 50% por al menos 10 a 15 minutos.

Esta operación va a liberar todas las partículas retenidas, limpiar la cama de **NITROTRAPP®** de burbujas, vacíos y reclasificar las esferas de resina asegurando una resistencia mínima al flujo.

Tenga en cuenta que la expansión la cama aumenta con el caudal y disminuye con la temperatura del fluido. Se debe tener cuidado para evitar la pérdida de resina por la parte superior de la columna debido a una sobre-expansión durante el retrolavado.

REGENERACIÓN

NITROTRAPP® se puede regenerar con diferentes sales, como por ejemplo Cloruro de Sodio, Cloruro de Potasio, Cloruro de Magnesio, Bicarbonato de Magnesio, Hidróxido de Potasio o Magnesio, siendo MgCl₂ y NaCl las mas comunes.

Consumo por litro de **NITROTRAPP®**

NaCl: 160 g por litro

MgCl₂: 130 g por litro

Para una regeneración adecuada es necesario programar la válvula de control de tal manera, que se genere suficiente salmuera para el volumen de **NITROTRAPP®** en el filtro, así como que se proporcione tiempo de contacto suficiente entre la salmuera y la resina durante la regeneración.

CAÍDA DE PRESIÓN

La caída de presión a través de un lecho bien clasificado de resina de intercambio iónico, depende de la distribución de tamaño de partícula, altura de lecho y los espacios vacíos entre el material de intercambio, así como el flujo y la viscosidad de la solución.

Factores que afectan a cualquiera de estos parámetros tales como la presencia de partículas que quedan retenidas en el lecho, la compresibilidad anormal de la resina o la clasificación incompleta del lecho tendrá un efecto adverso, y como resultado se tendrá una mayor pérdida de presión.

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

WATCH WATER MÉXICO

Calle 60 #225-A x 21 y 23-A,
Chuburná de Hidalgo,
C.P. 97208, Mérida, Yucatán.

+52 (999) 920 1972
info@watchwater.mx
www.watchwater.mx

