

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 SELECTIVA PARA REMOCIÓN DE NITRATOS

NITROTRAPP® es una resina de intercambio iónico para la remoción selectiva 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

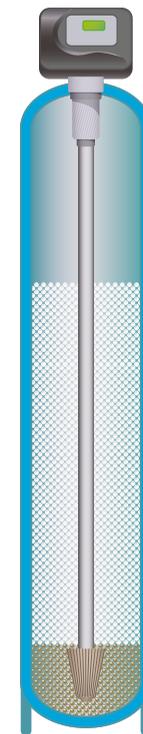
CONDICIONES DE OPERACIÓN

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	20 - 60 m/h 8 - 24 gpm/pie ²
Flujo de retrolavado	6 - 8 m/h 2.4 - 3.3 gpm/pie ²
Tiempo de contacto (TCCV)	1 - 2 min
Concentración de regenerante	NaCl: 160g por litro MgCl ₂ : 130g por litro
Compatibilidad con oxidantes	Nulo



MODELOS DE FILTROS NITROTRAPP®

Tanque	Conexiones		Carga Nitrotrapp® ⁽¹⁾	Flujo de Servicio ⁽²⁾	Retrolavado ⁽³⁾	Dimensiones ⁽⁴⁾	
	E/S	D	Litros	GPM	GPM	Diámetro (cm)	Altura (cm)
8"x44"	1"	0.75"	20	3.5	1	23	113
9"x48"	1"	0.75"	30	5.3	1.3	23	123
10"x54"	1"	0.75"	40	7	2	26	139
12"x52"	1"	0.75"	60	11	2	31	134
13"x54"	1"	0.75"	70	12	3	34	140
14"x65"	1.25"	0.75"	90	16	3	36	167
16"x65"	1.25"	0.75"	120	21	4	41	167
18"x65"	1.5"	0.75"	180	32	5	49	172
21"x62"	1.5"	0.75"	210	37	8	55	172
24"x72"	2"	1"	300	53	10	63	192
30"x72"	2"	1.5"	480	85	15	78	189
36"x72"	3"	2"	660	116	20	93	192
42"x72" ⁽⁵⁾	3"	2"	900	159	30	109	236
48"x72" ⁽⁵⁾	3"	2"	1,200	211	40	123	236



1 Espacio de expansión de 30% 2 Calculado a 1.5 min de TCCV (tiempo de contacto en cama vacía) 3 Calculado a 3 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.

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

