

# RESINA DE INTERCAMBIO IONICO

PARA SUAVIZAR EL AGUA

MEDIO FILTRANTE

ELIMINA LA DUREZA DEL AGUA

## RESINA DE INTERCAMBIO IONICO.

La resina de intercambio catiónico es un compuesto químico formulado para atraer los iones positivos el cual es añadido a un soporte de bolitas esféricas de poli estireno. El agua se pasa por un tanque de contacto donde encuentra millones de bolitas con resina impregnada, cada una de estas con un largo número de poros cargados negativamente dentro de sus pasos microscópicos. Cuando las partículas de Calcio y Magnesio con cationes cargados positivamente del agua entran en contacto con las bolitas estos son atraídos a los puntos cargados negativamente.

La resina es insoluble en diluciones de ácidos, alcalies, y en todos los solventes comunes. Sin embargo, la exposición a montos significantes de cloro libre, iones de hipoclorito u otros agentes oxidantes fuertes durante largos periodos de tiempo terminaran eventualmente rompiendo la molécula de intercambio iónico. Esto aumentara la retención de humedad, disminuirá la resistencia mecánica y provocara la rotura de las bolitas de soporte de la resina.

Con nuestra resina puede conseguir agua de menos de 5 ppm con 4.5-5.0 libras de sal por pie cúbico. Si se requiere menos de 1 ppm al menos 6.0-8.0 libras de sal por pie cúbico.

Estructura del Polímero Poliestireno DivinylBenzeno cruzado

**Forma física:** Bolitas esféricas

**Grupo funcional:** R-SO<sub>3</sub>

**Forma Iónica:** Na<sup>+</sup>

**Peso:** 53 libras por pie cubico

**Tamaño:** 1.2 mm +/- 5%

**Retencion de humedad:** 44-48%

**Temperatura de operación:** 150°C max

**PH:** 0-14

Operación	Flujo	Minutos
Servicio:	1.0-5.0 gpm/pie <sup>3</sup>	Según diseño
Retrolavado:	3.0-5.0 gpm/pie <sup>3</sup>	5-20
Regeneración:	0.25-0.90 gpm/pie <sup>3</sup>	15-60
Enjuague lento	0.25-0.90 gpm/pie <sup>3</sup>	30
Enjuague rápido:	1.0-5.0 gpm/pie <sup>3</sup>	30
Expansión en retrolavado:		50% - 75%

## TRATAMIENTO DE AGUAS

- Eliminación de dureza del agua.
- Eliminación de calcio y magnesio evitando así depósitos e incrustaciones.
- Eliminación de hierro y manganeso, cuya presencia puede manchar tejidos, formar depósitos en tuberías e inducir su corrosión. Este proceso debe realizarse con precaución por existir un riesgo de que ambos iones precipiten sobre la resina.
- Alcalinidad del agua Eliminación de aniones bicarbonato, carbonato e hidróxidos. Generalmente se emplean resinas en forma cloruro.
- Eliminación de nitratos Eliminación de aniones nitrato NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, mediante resinas en forma de cloruro.
- Eliminación del ión amonio Eliminación de NH<sub>4</sub><sup>+</sup> por medio de resinas catiónicas.
- Eliminación de materia orgánica Eliminación de ácidos orgánicos (p.e. ácidos húmicos o taninos) precursores de trihalometanos al clorar el agua. Se emplean generalmente resinas aniónicas en forma de cloruro, especialmente de tipo acrílico.

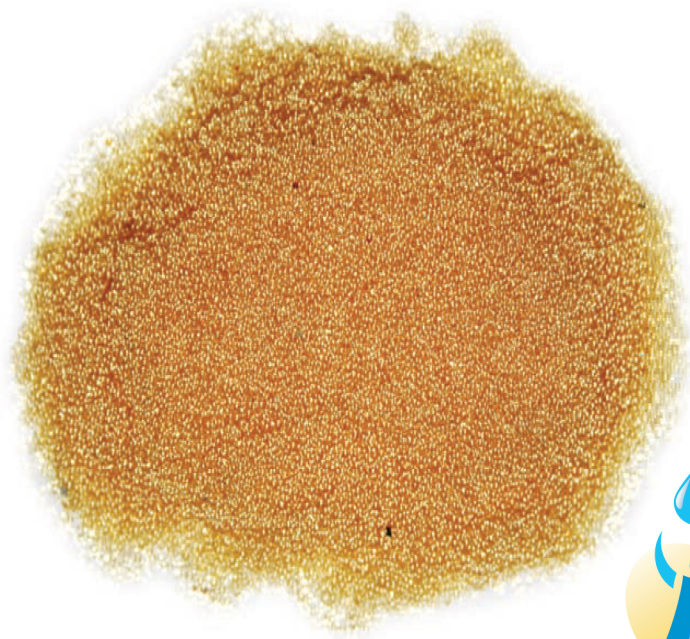
## APLICACIONES

### INDUSTRIA DE ALIMENTOS

Purificación del agua (p.e. industria de la cerveza), desmineralizar líquidos azucarados y jarabes, controlar la acidez, el olor, el sabor y contenido en sal del alimento. También se emplean para aislar o purificar aditivos o componentes de alimentos.

### INDUSTRIA FARMACEUTICA

Recuperación y purificación de productos (antibióticos, vitaminas, enzimas, proteínas, etc).



Distribuido Por:  
**PURADOM, S. A.**

Av, 27 Febrero # 260. Apt 203. Edif Brigitte II (casi esq Lincoln). Sto Dgo, D. N. 10107. Rep Dom.

RP00117-REV

Tel: 809-565-9599 - Fax: 809-732-1061. ventas@puradom.com - www.puradom.com