

# Purolite™ CriticalResin™ NRW1100

Poliestireno Gel, Resina Catiónica  
Fuertemente ácida, Forma de  
hidrógeno, Tamaño de esferas  
uniformes, Grado nuclear

## PRINCIPALES APLICACIONES

- Descontaminación - circuitos primarios litiados
- Componente catiónico de lecho mixto
- Capacidad Catiónica Adicionada - Estratificación

## SISTEMAS

- Columna de Resina Catiónica

## ENVASE TÍPICO

- Caja de 1 pie<sup>3</sup>
- Tambor (fibra) de 5 pie<sup>3</sup>

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS:

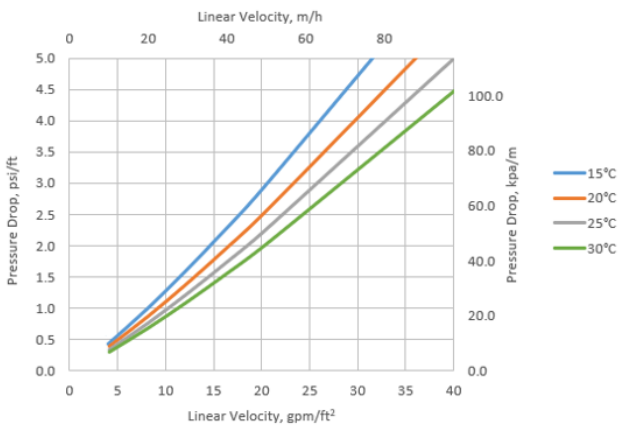
Estructura del polímero	Gel reticulado poliestireno con divinilbenceno
Aspecto	Esferas
Grupo funcional	ácido sulfónico
Forma iónica	forma H <sup>+</sup>
Capacidad total (min.)	2 EQ/L (43.7 Kgr/pie <sup>3</sup> ) (forma H <sup>+</sup> )
Retención de la humedad	46 - 50 % (forma H <sup>+</sup> )
Diámetro promedio	650 ± 50 µm
Coefficiente de uniformidad (max.)	1.2
Conversión (min.)	99.9 % (forma H <sup>+</sup> )
Impurezas de Hierro (máximo)	50 ppm
Impurezas de sodio (máximo)	40 ppm
Metales pesados como impurezas (máximo)	40 ppm
Densidad específica	1.22
Peso de envío (aprox.)	760 - 800 g/L (47.5 - 50.0 lb/pie <sup>3</sup> )
Límite de temperatura	120 °C (248.0 °F)

# Características hidráulicas

## 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. Dependiendo de la calidad del agua a tratar, la aplicación y el diseño de la planta, los flujos de servicio pueden variar de 10 a 40 volúmenes del lecho por hora.

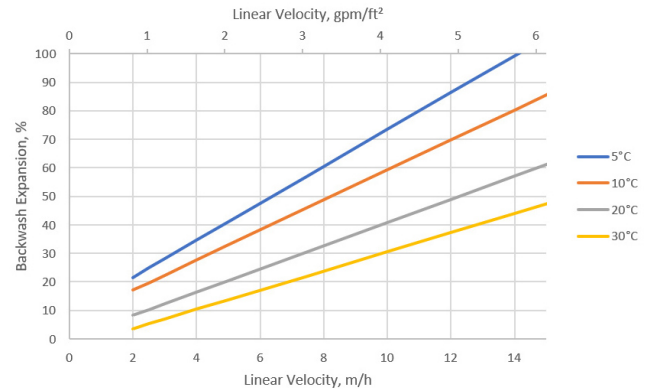
## CAÍDA DE PRESIÓN A TRAVÉS DE LA CAMA DE RESINA



## RETROLAVADO

Durante un retrolavado, la cama de resina debe expandirse en volumen entre el 50 y el 70% por al menos 10 a 15 minutos. Esta operación va a liberar toda la materia particulada, limpiar el lecho de burbujas y vacíos y reclasificar las esferas de resina asegurando una resistencia mínima al flujo. Cuando se pone en servicio por primera vez, aproximadamente 30 minutos de expansión son suficientes para clasificar correctamente el lecho. Tenga en cuenta que la expansión del lecho 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 del lecho.

## EXPANSIÓN EN RETROLAVADO DE LA CAMA DE RESINA



Ecolab is a global developer, manufacturer, and supplier of Purolite™ Resins including ion exchange, catalyst adsorbent and advanced polymers that make the world cleaner and healthier.

[www.puroliteresins.com](http://www.puroliteresins.com)



We're ready to solve your process challenges.

For further information on products and services, visit [www.puroliteresins.com](http://www.puroliteresins.com) or complete a Contact Us form via [PuroliteResins.com/contact-us](http://PuroliteResins.com/contact-us) or use the QR code.

Contact Us Form:



The statements, technical information and recommendations contained herein are believed to be accurate as of the date hereof. Since the conditions and methods of use of the product and of the information referred to herein are beyond our control, Purolite expressly disclaims any and all liability as to any results obtained or arising from any use of the product or reliance on such information; NO WARRANTY OF FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE, WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED, IS MADE CONCERNING THE GOODS DESCRIBED OR THE INFORMATION PROVIDED HEREIN. The information provided herein relates only to the specific product designated and may not be applicable when such product is used in combination with other materials or in any process. Nothing contained herein constitutes a license to practice under any patent and it should not be construed as an inducement to infringe any patent and the user is advised to take appropriate steps to be sure that any proposed use of the product will not result in patent infringement.