

RESINA DE INTERCAMBIO IONICO CATION DEBIL

Purolite fabrica resinas de intercambio iónico de catión ácido débil (WAC) en tres formas diferentes: porosa, macroporosa y en polvo. Se utilizan principalmente en el ablandamiento o desalcalinización del agua, pero también se pueden utilizar en aplicaciones farmacéuticas.

Todos los productos de resina catiónica de ácido débil tienen un esqueleto poliacrílico. Los grupos carboxílicos funcionales dan una alta eficiencia química (regeneración) en muchas aplicaciones.

Las resinas de intercambio iónico de cationes débilmente ácidos se utilizan cada vez más en aplicaciones especiales, incluido el tratamiento de corrientes de aguas residuales, para reducir la contaminación ambiental.

Catión débilmente ácido (WAC) Productos macroporosos

Nuestros productos de resina de intercambio iónico macroporoso catiónico débilmente ácido tienen una cinética rápida y alta capacidad y, al igual que todos los productos macroporosos, tienen una alta resistencia oxidativa y choque osmótico.

Se utilizan principalmente para la desalcalinización y el ablandamiento del agua, pero también se han utilizado para recuperar selectivamente metales de transición. Los productos de resina macroporosa de catión ácido débil tienen grupos funcionales carboxílicos que brindan una alta eficiencia química en muchas aplicaciones, incluida la eliminación de la alcalinidad del bicarbonato.

Catión débilmente ácido (WAC) Poroso

La familia de productos de resinas de intercambio iónico porosas de cationes ácidos débiles Purolite tiene grupos funcionales carboxílicos y proporciona una alta eficiencia química en muchas aplicaciones. Esto incluye la eliminación de la alcalinidad del bicarbonato, la desalcalinización y el ablandamiento del agua. Este producto también se ha utilizado para recuperar selectivamente metales de transición de soluciones acuosas y puede funcionar a temperaturas relativamente altas. Por lo general, se usa antes de un lecho de resina de catión de ácido fuerte para reducir la carga iónica.



Debido a su menor densidad que las resinas ácidas fuertes, son ideales para usar en lechos estratificados.

Aplicaciones típicas de las resinas WAC:

- desalcalinización
- Desionización
- Reblandecimiento
- Ingredientes farmacéuticos activos (API)
- Eliminación temporal de durezas
- Ablandamiento - aguas altas en TDS

| PARTICLE SIZE DISTRIBUTION – CATION EXCHANGERS | | | | |
|--|----------------------------|-------------------------|------------------------|--|
| PUROLITE GRADE | NOMINAL PARTICLE SIZE (µm) | MAX % BELOW LOWER LIMIT | UNIFORMITY COEFFICIENT | REMARKS & APPLICATIONS |
| STD | 300 - 1200 | 1% < 300 | ≤ 1.7 | Standard grade. |
| MB | 425 - 1200 | 2% < 425 | ≤ 1.6 | Mixed Bed grade. |
| TL Gel | 550 - 1000 | 1% < 550 | ≤ 1.3 | Higher purity Mixed Bed grade which can be used with intermediate inert spacer in 3-component Mixed Bed systems (Trilite). |
| TL Macroporous | 710 - 1200 | 1% < 710 | ≤ 1.3 | |
| DL Strong | 630 - 1200 | 5% < 630 | ≤ 1.4 | Layered Beds, Lower Layer. |
| DL Weak | 300 - 850 | 2% < 300 | ≤ 1.4 | Layered Beds, Upper Layer. |
| S/C | 425 - 1200 | 2% < 425 | ≤ 1.6 | High specific flow rate IWT and special process applications. (treatment of sugar solutions, etc.) |
| G | 500 - 1200 | 2% < 500 | ≤ 1.5 | Very high specific flowrate softening applications, such as dishwashers. |

| PUROLITE GRADE | MEAN DIAMETER µm | UNIFORMITY COEFFICIENT | REMARKS & APPLICATIONS |
|------------------------------------|------------------|------------------------|--|
| PUROFINE® | 570 ± 50 | 1.1 - 1.2 | High efficiency softening and demineralization. Excellent kinetics and rinse properties. |
| PUROPACK® Gel | 650 ± 50 | 1.1 - 1.2 | High efficiency softening and demineralization. Counter flow packed bed system. Mixed bed cation component employed with PUROFINE anion grade. |
| PUROPACK® Macroporous and Acrylics | 750 ± 100 | 1.2 - 1.4 | High efficiency softening and demineralization. Counter flow packed bed system. |

NOTE: Most resins presented in this catalog can be supplied as Purofine® and Puropack® grades (specific literature available). WAC grading specs for STD, C, and S grades have been widened to 1400 -1600 µm on the coarse end.



FILTER AID DE MÉXICO



Purolite®

Purolite® C104E/5264

**Poliacrílico Poroso, Resina Catiónica
Debilmente ácida, Forma de
hidrógeno, Forma de sodio, Grado
de agua potable**

PRINCIPALES APLICACIONES

- Ablandamiento - agua Potable

VENTAJAS

- pH neutro en agua tratada
- Alta capacidad Operativa

APROBACIONES REGULADORAS

- Certificado por la WQA, estándar NSF ANSI 61
- Aprobado por el esquema consultivo para regulaciones de agua

ENVASE TÍPICO

- Bolsa de 1 pie³
- Bolsa de 25 L
- Tambor (fibra) de 5 pie³
- Supersack de 1 m³
- Supersack de 42 pie³

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS:

| | |
|--|--|
| Estructura del polímero | poliacrítica ácida com crosslink poroso |
| Aspecto | Esferas |
| Grupo funcional | Ácido carboxílico |
| Forma iónica | H ⁺ /Na ⁺ |
| Capacidad total (min.) | 4.7 EQ/L (102.7 Kgr/pie ³) (forma H ⁺) |
| Retención de la humedad | 45 - 55 % (forma H ⁺) |
| Rango de tamaño de esferas | 300 - 1200 µm |
| < 300 µm (max.) | 0.5 % |
| Hinchamiento reversible, H ⁺ → Ca ²⁺ (máx.) | 20 % |
| Hinchamiento reversible, H ⁺ → Ca ²⁺ (operativo) | 7 % |
| Hinchamiento reversible, H ⁺ → Na ⁺ (max.) | 60 % |
| Densidad específica | 1.19 |
| Peso de envío (aprox.) | 740 - 780 g/L (46.2 - 48.8 lb/pie ³) |
| Límite de temperatura | 120 °C (248.0 °F) |