SCHEDA TECNICA

# Purolite™ A103SPlus

**Polistirenica Macroporosa, Resina anionica debole, Forma base libera, Sweetener Grade**

## PRINCIPALI APPLICAZIONI

- Demineralizzazione - Soluzioni zuccherine
- Decolorazione - Soluzioni zuccherine

## VANTAGGI

- Alta capacità operativa
- Superiore efficienza di eluizione dell'organico durante la rigenerazione
- Eccellente resistenza allo shock osmotico
- Fisicamente resistente alla rottura meccanica
- Buone caratteristiche di lavaggio

## CERTIFICAZIONI

- Certificato Kosher
- Conforme al regolamento FDA 21 CFR 173.25 riguardo a resine scambiatrici di ioni per uso alimentare
- Certificato Halal LPPOM MUI

## IMBALLI TIPICI

- Sacco da 1 CF
- Sacco da 25 litri
- Fusto da 5 CF (in fibra)
- Saccone da 1 m3
- Saccone da 42 CF
- Autobotte (solo NA)

## CARATTERISTICHE CHIMICHE E FISICHE TIPICHE:

| | |
|---|---|
| Struttura del Polimero | Polistirene macroporoso reticolato con divinilbenzene |
| Aspetto | Perle sferiche |
| Gruppo Funzionale | Ammina terziaria |
| Forma Ionica | FB |
| Capacità totale (min.) | 1.5 eq/L (32.8 Kgr/ft³) (forma FB ) |
| SBC (capacità di scissione sali) | 12 - 20 % |
| Umidità | 51 - 58 % (forma $Cl^-$ ) |
| Distribuzione granulometrica | 425 - 1200 µm |
| < 425 µm (max.) | 2 % |
| Coefficiente di uniformità (max.) | 1.6 |
| Rigonfiamento reversibile, BL → $Cl^-$ (max.) | 25 % |
| Densità | 1.04 |
| Peso di spedizione (approx.) | 645 - 675 g/L (40.3 - 42.2 lb/ft³) |
| Limite di temperatura | 100 °C (212.0 °F) (forma $Cl^-$ ) |
| Limite di temperatura | 60 °C (140.0 °F) (forma FB ) |

2026 Purolite
All rights reserved.

# Caratteristiche idrauliche

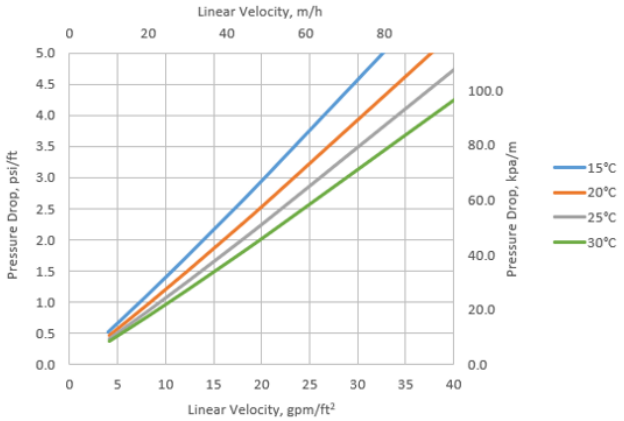
## CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Le perdite di carico attraverso un letto di resine a scambio ionico correttamente classificato idraulicamente dipendono dalla distribuzione granulometrica delle perle, dall'altezza del letto e dal volume interstiziale così come dalla velocità lineare e dalla viscosità della soluzione influente. I fattori che compromettono uno qualsiasi di questi parametri - come ad esempio la presenza di particolato filtrato dal letto, una compressione anormale della resina o una classificazione incompleta del letto - avranno un effetto negativo e ne conseguirà un aumento delle perdite di carico. A seconda della qualità dell'acqua influente, dell'applicazione e del design dell'impianto, la portata specifica di esercizio può variare da 10 a 40 l/h per litro di resina.

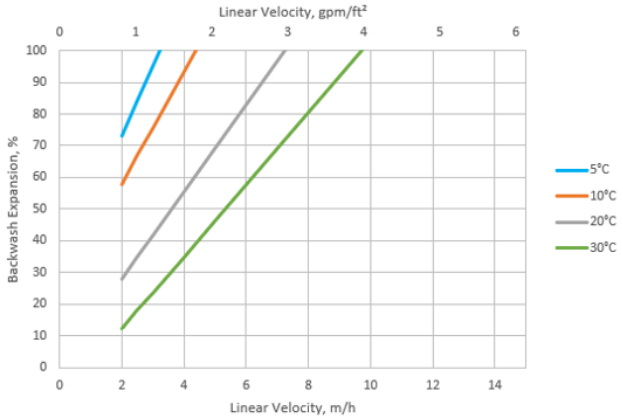
## CONTROLAVAGGIO

Durante un controlavaggio dal basso, il letto di resina si dovrebbe espandere in volume tra il 50 e il 70% per almeno 10-15 minuti. Questa operazione eliminerà il particolato, libererà il letto da bolle e interstizi e riclassificherà le perle di resina assicurando una resistenza minima al flusso. Quando si effettua la messa in esercizio per la prima volta, solitamente circa 30 minuti di espansione sono sufficienti per classificare il letto in modo appropriato. E' da notare che l'espansione del letto aumenta con la velocità lineare e diminuisce all'aumentare della temperatura dell'influente. Occorre sempre prestare attenzione per evitare la perdita di resina dalla parte superiore del vessel a causa di una eccessiva espansione del letto.

## PERDITE DI CARICO ATTRAVERSO IL LETTO DI RESINA




## ESPANSIONE IN CONTROLAVAGGIO DEL LETTO DI RESINA






2026 Purolite
All rights reserved.

# 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**

## We're ready to solve your process challenges.

For further information on products and services, visit www.puroliteresins.com or complete a Contact Us form via 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.

2026 Purolite
All rights reserved.