

PMB101-3

Mixed Bed Resin

PURE RESIN

Product Description & Applications

Pure PMB101-3 is a high capacity mixed bed ion exchange resin consisting of a mixture of a gel, Type I strong base anion resin and a gel strong acid cation resin for direct purification of water. The conductivity is 0.06us/cm max. It is suitable for use in regenerable or non-regenerable cartridges, for deionization with high silica removal efficiency and refine water for electrical home applications.

Typical Physical & Chemical Characteristics

Polymer Structure	Gel polystyrene crosslinked with DVB
Functional Group: Cation	RSO_3H^+
Anion	$\text{R}_4\text{N}^+\text{OH}^-$
Ionic Form, as shipped	H^+ / OH^-
Physical Form And Appearance	Spherical Beads
Sphericity	95% min.
Screen Size Range --- U.S. Standard Screen	16-50 mesh, wet
Particle Size Range	+1.2 mm < 5%, -0.3 mm < 1%
Volume Ratio (as shipped)	
Cation	40% PC003H
Anion	60% PA101OH
Total Exchange Capacity,	
Cation (in sodium form)	2.0 eq/l min.
Cation (in H form)	1.9 eq/l min.
Anion (in chloride form)	1.3 eq/l min.
Anion (in OH form)	1.0 eq/l min.
Water Retention, H form	45-50%
OH form	53-60%
Shipping Weight (Approx.)	700-740 g/l (44-46 lbs/cu.ft)
Temperature Limit :	
Non-regenerative bed	100°C (212°F) max.
Regenerative bed	60°C (140°F) max.
pH Range	0-14

Marketing Dept.
Tel: +86-571-87211518 / 87229835
Fax: +86-571-87211508
E-mail: info@pureresin.com

Factory
Tel: +86-575-82739258 / 82739268
Fax: +86-575-82739248
www.pureresin.com



PMB101-3

Mixed Bed Resin

PURE RESIN

Suggested Operating Conditions

Maximum operating temperature	120°C (248°F) max.
Minimum Bed Depth	0.7 m (2.3 ft)
Service flow rate	20-60 BV/h (2.5-5 gpm/ft ³)

The operating capacity of the mixed bed can be estimated using the following formula, which gives an approximate determination of volume of water that can be treated:

$$BV^* = \frac{23000}{\text{conductivity } (\mu\text{s/cm})}$$

Note: Where BV* (Bed Volume) is the number of liters of a feed water containing a conductivity given in $\mu\text{s/cm}$ that can be demineralized with one liter of the resin mixture when run to treated water conductivity 0.1 $\mu\text{s/cm}$.

This data is tested under below condition:

- A. feed water containing a conductivity as 100 $\mu\text{s/cm}$
- B. service flow rate as 60BV/h

Marketing Dept.
Tel: +86-571-87211518 / 87229835
Fax: +86-571-87211508
E-mail: info@pureresin.com

Factory
Tel: +86-575-82739258 / 82739268
Fax: +86-575-82739248
www.pureresin.com

Sicherheitshinweise und Warnhinweise

PMB101-3

- Sicherheitsdatenblatt und Produktkennzeichnung vor Verwendung vollständig lesen.
- Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen: Schutzbrille, Handschuhe und bei Staubentwicklung Atemschutz.
- Chemikalien, Harze und Regeneriermittel nicht mischen, sofern dies nicht ausdrücklich freigegeben ist.
- Von Kindern fernhalten und getrennt von Lebensmitteln lagern.
- Verschüttete Stoffe aufnehmen und gemäß lokalen Vorschriften entsorgen.
- Bei Augen- oder Hautkontakt sofort mit viel Wasser spülen und medizinischen Rat einholen.

Im Notfall Wasserzufuhr absperren, Anlage außer Betrieb nehmen und bei Personen-, Sach- oder Trinkwassergefahr geeignete Hilfe verständigen.

Technische Änderungen vorbehalten

Rechtliche Hinweise und Betreiberpflichten

PMB101-3

Geltende Vorschriften

Vor Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung, Regeneration, Reinigung und Entsorgung sind alle mitgelieferten Herstellerunterlagen, Typenschilder, Kennzeichnungen, Sicherheitsdatenblätter sowie die am Einsatzort geltenden gesetzlichen und behördlichen Vorgaben zu beachten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Produkte und Anlagen dürfen nur für den vorgesehenen Zweck, innerhalb der zulässigen Betriebsdaten und mit freigegebenen Medien, Ersatzteilen und Verbrauchsmaterialien verwendet werden. Vorhersehbare Fehlanwendung ist zu vermeiden.

Fachpersonal und Betreiberpflichten

Planung, Einbau, elektrische Arbeiten, Druckarbeiten, Inbetriebnahme und sicherheitsrelevante Wartung sind durch fachkundige beziehungsweise qualifizierte Personen auszuführen. Der Betreiber ist für ordnungsgemäßen Betrieb, regelmäßige Kontrolle, Wartung, Dokumentation und sichere Außerbetriebnahme verantwortlich.

Trinkwasser und Hygiene

Bei Anlagen für Wasser für den menschlichen Gebrauch sind die Trinkwasserverordnung, das Infektionsschutzrecht, behördliche Anforderungen und die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Nach Arbeiten an der Anlage sind hygienische Inbetriebnahme, Spülung, Dichtheitsprüfung und bei Bedarf Wasseranalyse sicherzustellen.

Chemikalien, Harze und Regeneriermittel

Für alle Chemikalien, Harze, Reinigungs-, Desinfektions- und Regeneriermittel gelten Produktkennzeichnung und Sicherheitsdatenblatt. Persönliche Schutzausrüstung verwenden, Stoffe nicht mischen, kindersicher lagern und Reststoffe sowie Verpackungen vorschriftsgemäß entsorgen.

Elektrik, Druck und UV

Vor Arbeiten an elektrischen Komponenten spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Druckbehälter, Leitungen und Armaturen vor Arbeiten drucklos machen. UV-C-Strahlung niemals ungeschützt betreiben; Lampen nur im geschlossenen Reaktor verwenden.

Mängel und Gefahrenfall

Beschädigte, undichte, veränderte oder unsachgemäß installierte Anlagen dürfen nicht weiter betrieben werden. Bei Gefahr für Personen, Sachen oder Trinkwasserqualität Wasserzufuhr absperren, Anlage außer Betrieb nehmen und fachkundige Hilfe hinzuziehen.

Technische Änderungen vorbehalten