

Puopack® PPA500Plus

Stark basischer, makroporöser Anionenaustauscher Typ I

Puopack® PPA500Plus ist ein stark basischer Anionenaustauscher (Typ I) mit makroporöser Struktur in monodisperser Körnung. **Puopack® PPA500Plus** zeigt herausragende kinetische Eigenschaften und ein günstigeres Verhalten gegenüber organischen Wasserinhalstoffen (ionisch und nicht ionisch) im Vergleich zu den entsprechenden gelförmigen und vielen makroporösen Harzen. Es besitzt außerdem eine sehr gute Resistenz gegenüber thermischen und osmotischen Schockwirkungen. Durch die hohe Regeneriereffizienz besitzt **Puopack® PPA500Plus** eine hohe nutzbare Kapazität bei niedriger bis moderater Regeneriemittelmenge. In konventionellen 2-stufigen Vollentsalzungsanlagen zeigt **Puopack® PPA500Plus** eine bessere Kieselsäure-Entfernung im Vergleich zu den meisten gelförmigen Anionenaustauschern. Bei Rohwasser mit einem relativ hohen Anteil an Bicarbonat und Sulfat kann eine nutzbare Kapazität von bis zu 80% der Totkapazität erreicht werden. Für den Einsatz in Mischbett-Anwendungen wird **Puopack® PPA500MBPlus** empfohlen.

Anwendung:

In der Wasseraufbereitung

- Aufnahme von schwachen und starken Säuren bei der Vollentsalzung.
- Restentsalzung und Entkieselung von Kondensat
- Bindung von Cyanidionen bei der Kreislaufführung galvanischer Spülwässer

Weitere Anwendungsgebiete

- Adsorption von anionischen Schwermetallkomplexen
- Entsäuerung von Lösungen organisch chemischer Produkte, auch in organischen Lösungsmitteln

Typische physikalische und chemische Eigenschaften

Anwendung	Vollentsalzung, Gleichstrom- und Gegenstromanlagen
Lieferform	Cl ⁻
Kornform	Kugel
Aussehen	beige, opak
Grundgerüst	makroporöses Polystyrol vernetzt mit Divinylbenzol
Aktive Gruppe	quatern. Amin
Kapazität	min. 1,15 eq/L (Cl-Form)
Schüttgewicht	670-690 g/L
Dichte	ca. 1,08 g/mL
Uniformitätskoeffizient	1,2-1,4
Quellung, Cl⁻ → OH⁻ (max.)	20%
Korngröße	750 ±100 µm
Wassergehalt	57-63% (Cl ⁻ -Form)
pH-Beständigkeit	0-14
Verpackung (Standard)	25 L

Betriebsdaten

Schichthöhe	min.	mm	750
Betriebstemperatur	bis	°C	65
pH-Arbeitsbereich			0-12
Lineare Geschwindigkeit	Beladen	m/h	6-60 (>60 in der Kondensataufbereitung)
	Regenerieren	m/h	2-6
	Verdrängen	m/h	2-6
	Auswaschen	m/h	8-40
Rückspülgeschwindigkeit (bei 5-15°C)		m/h	7-11
Rückspülraum	min.	%	90
Regeneriermittel			NaOH
Regeneriermittelmenge (100%ig)		g/L Harz	40-120
Regeneriermittelkonzentration		%	2-4
Waschwasserbedarf	min.	L/L Harz	0-8
Druckverlust bei 20 m/h und 20°C	max.	kPa	16 (je m Schichthöhe)

Abfallnummernschlüssel nach EAK Verordnung

für benutztes Ionenaustauschermaterial aus der Frischwasseraufbereitung und Lebensmittelindustrie = 190905

für benutztes Ionenaustauschermaterial aus der Galvanik und der chemischen Industrie = 190806

Sicherheitshinweis

Materialsicherheitsdatenblatt ist auf Anfrage erhältlich.

Vorsicht: Starke Oxidationsmittel wie Salpetersäure können mit Ionenaustauscherharzen explosionsartige Reaktionen auslösen.

Die o.g. Werte beziehen sich auf durchgeführte Versuche und entsprechen unserem besten Wissen ohne Verbindlichkeit, da die eigentlichen Leistungs- und Garantiewerte der Anlage von deren Konzeption und Betrieb abhängen.