

Lewatit® MonoPlus MP 500 ist ein starkbasischer, makroporöser Anionenaustauscher vom Typ I auf Basis eines Styrol-Divinylbenzol-Copolymers. Er zeichnet sich durch Perlen mit gleichem Durchmesser (monodisperse Kornverteilung) aus und eignet sich für alle Entsalzungsanwendungen.

Die monodispersen Perlen sind chemisch und osmotisch sehr stabil. Durch den hohen Monodispersitätsgrad und geringen Feinkornanteil erzeugt **Lewatit® MonoPlus MP 500** niedrigere Druckverluste und eine bessere Kinetik verglichen zu Standard-Ionenaustauschern. Aufgrund seiner speziellen makroporösen Struktur steht **Lewatit® MonoPlus MP 500** für effektive Adsorption und Desorption von natürlich auftretenden organischen Substanzen.

Lewatit® MonoPlus MP 500 eignet sich insbesondere für die:

- » Entsalzung von Wasser für industrielle Dampferzeugung, z. B. Lewatit® Schwebebettssystem (WS System)
- » Feinreinigung durch Multistepfilter oder Mischbetten in Kombination mit **Lewatit® MonoPlus SP 112** oder **Lewatit® MonoPlus SP 112 H**
- » Kondensatreinigung in Kombination mit **Lewatit® MonoPlus SP 112 H**

Lewatit® MonoPlus MP 500 verleiht dem Harzbett folgende besonderen Eigenschaften:

- » hohe Austauschgeschwindigkeiten und Beladung
- » gute Ausnutzung der Totalkapazität
- » geringer Waschwasserbedarf
- » gleichmäßiger Durchsatz von Regeneriermitteln, Wasser und Lösungen; daher gleichmäßig ausgebildeter Arbeitsbereich
- » nahezu linear verlaufender Druckverlustgradient für die gesamte Schichthöhe; daher Betrieb bei größeren Schichthöhen möglich
- » gute Trennung der Komponenten in Mischbetтанwendungen

Die besonderen Eigenschaften dieses Produktes können nur dann voll genutzt werden, wenn die angewandte Technologie des Prozesses dem aktuellsten Stand entspricht. Weitere Empfehlungen können von Lanxess, Business Unit Liquid Purification Technologies (LPT) eingeholt werden.

Allgemeine Beschreibung

Lieferform	Cl ⁻
Funktionelle Gruppe	quartäres Ammoniumsalz, Typ 1
Matrix	vernetztes Polystyrol
Struktur	makroporös
Erscheinungsform	beige, opak

Spezifizierte Eigenschaften

Gleichheitskoeffizient		max.	1,1
Mittlere Korngröße	d50	mm	0,62 (+-0,05)
Totalkapazität (Lieferform)		min. eq/l	1,1

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen und muss vollständig gelesen werden.

Typische physikalische und chemische Eigenschaften

Schüttgewicht bei Lieferung	(+/- 5%)	g/l	640
Dichte		ca. g/ml	1,06
Wassergehalt (Lieferform)		ca. Gew%	60-65
Volumenänderung (Cl ⁻ - OH ⁻)		max. ca. %	+22
Beständigkeit pH-Bereich			0-14
Lagerfähigkeit (nach Lieferung)		max. Jahr(e)	2
Lagerfähigkeit (Temperaturbereich)		°C	-20 - +40

Betriebsparameter

Betriebstemperatur		max. °C	70
pH-Bereich während Beladung			0-12
Harzбетhöhe		min. mm	800
Harzбетhöhe je Mischбетkomponente		min. mm	500
Bettstreckung beim Rückspülen	pro m/h (20°C)	%	18
Spezifischer Druckverlust (15°C)		kPa*h/m ²	0,8
Max. Druckverlust		kPa	300
Spezifische Durchflussrate		max. BV/h	100

Regenerierung

NaOH	Konzentration	ca. Gew%	2-6
NaOH	Menge (Gleichstrom)	min. g/l Harz	80
NaOH	Menge (Gegenstrom)	min. g/l Harz	50
Verweilzeit		min. Minuten	20
Langsame Verdrängungswäsche	bei Regenerierdurchflussrate	min. BV	2
Schnelle Verdrängungswäsche	bei Beladungsdurchflussrate	min. BV	2

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen und muss vollständig gelesen werden.

Zusätzliche Informationen & Regulierungen

Sicherheitsmaßnahmen

Starke Oxidationsmittel, z.B. Salpetersäure, können im Kontakt mit Ionenaustauschern heftige Reaktionen verursachen.

Toxizität

Das Sicherheitsdatenblatt ist zu beachten. Es enthält weitere Angaben zu Kennzeichnung, Transport und Lagerung sowie Informationen zu Handhabung, Produktsicherheit und Ökologie.

Entsorgung

In der Europäischen Union müssen Ionenaustauscher entsprechend der Europäischen Abfallverordnung entsorgt werden, die auf der Internetseite der Europäischen Union abgerufen werden kann.

Lagerung

Es wird empfohlen, Ionenaustauscher bei Temperaturen über dem Gefrierpunkt von Wasser, überdacht, trocken und ohne sie direkt dem Sonnenlicht auszusetzen zu lagern. Wenn der Ionenaustauscher gefrieren sollte, sollte er nicht verwandt werden sondern langsam, schrittweise bei angemessener Temperatur auftauen.

Verpackung

Erfahrungsgemäß ist die Haltbarkeit des Verpackungsmittels für eine zuverlässige Lagerung des Produktes unter den oben beschriebenen Bedingungen auf 24 Monate begrenzt. Daher wird empfohlen das Produkt innerhalb dieses Zeitraums zu verwenden. Anderfalls ist es erforderlich, den Zustand der Verpackung regelmäßig zu überprüfen.

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer aktuellen Beratungshinweise – insbesondere unserer Sicherheitsdatenblätter und technischen Informationen – und unserer Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

LANXESS Deutschland GmbH
Liquid Purification Technologies
Kennedyplatz 1
50569 Koeln
Germany

+49-221-8885-0
lewatit@lanxess.com

www.lanxess.com
www.lpt.lanxess.com

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen
und muss vollständig gelesen werden.