

Für die Entsalzung von Wasser zwecks Herstellung von Reinstwasser

Lewatit® UltraPure 1213 MD ist ein gelförmiger, stark saurer Kationenaustauscher (SAC) mit einer monodispersen (einheitlichen) Partikelgrößenverteilung, basierend auf einem Styrol-Divinylbenzol-Copolymer für den Einsatz in WS- / VWS-Systemen zur Herstellung von Reinstwasser.

Die monodispersen Perlen sind chemisch und osmotisch sehr stabil. Die optimierte Kinetik führt zu höheren operativen Kapazitäten, und der sehr geringe Gehalt an Feinkorn auch zu einem geringen Druckabfall, verglichen mit Ionenaustauscherharzen heterodisperser Perlgrößenverteilung.

Zur Herstellung von Reinstwasser ist die Auswaschung organischer Stoffe aus **Lewatit® UltraPure 1213 MD** in das behandelte Wasser auf ein niedriges Niveau reduziert. Daher wird das Harz speziell zur Entsalzung von Wasser empfohlen, um daraus Wasser mit Reinstwasserqualitt herzustellen.

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	H ⁺
Funktionelle Gruppe	Sulfonsäure
Matrix	vernetztes Polystyrol
Struktur	gelförmig
Erscheinungsform	dunkelbraun

Spezifizierte Eigenschaften

Gleichheitskoeffizient		max.	1,1
Mittlere Korngröße	d50	mm	0,60 (+-0,05)
Totalkapazität (Lieferform)		min. eq/l	2,1

Typische physikalische und chemische Eigenschaften

Ultrapure water rinse test (Widerstand)	nach 80 BV Waschwasser	min. MOhm*cm	12
Ultrapure water rinse test	delta TOC nach 80 BV	max. ppb	10
Schüttgewicht bei Lieferung	(+/- 5%)	g/l	790
Dichte		ca. g/ml	1,23
Wassergehalt (Lieferform)		ca. Gew%	45-50
Volumenänderung (H ⁺ - Na ⁺)		max. ca. %	-8
Beständigkeit pH-Bereich			0-14
Lagerfähigkeit (Temperaturbereich)		°C	-20 - +40
Mechanische Stabilität (Chatillon)		durchschnittlich g/Perle	600
Mechanische Stabilität (Chatillon)	>200 g/Perle	min. vol %	95
Umladegrad H ⁺		min. eq. %	99,9

Betriebsparameter

Betriebstemperatur		max. °C	60
pH-Bereich während Beladung			0-14
Harzбетhöhe		min. mm	800
Spezifischer Druckverlust (15°C)		kPa*h/m ²	1
Max. Druckverlust		kPa	200
Spezifische Durchflussrate		max. BV/h	100

Regenerierung

HCl	Konzentration	ca. Gew%	4-6
HCl	Menge (Gleichstrom)	min. g/l Harz	100
HCl	Menge (Gegenstrom)	min. g/l Harz	55
H ₂ SO ₄	Konzentration	ca. Gew%	1,5-8
H ₂ SO ₄	Menge (Gleichstrom)	min. g/l Harz	120
H ₂ SO ₄	Menge (Gegenstrom)	min. g/l Harz	80
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.

Lagerbedingungen

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.

Lagerzeit

Die empfohlene Lagerzeit für dieses Produkt ist im technischen Dokument "Technical guidelines on the storage of Lewatit® ion exchange resins" beschrieben, das auf unserer Website zum Download bereitsteht. Bitte nutzen Sie den folgenden Link für weitere Informationen: <https://lanxess.com/en/products-and-brands/brands/lewatit/literature>

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. Andernfalls ist es erforderlich, den Zustand der Verpackung regelmäßig zu überprüfen.

Diese Informationen und unsere anwendungstechnischen Hinweise – sowohl in Wort, Schrift als auch durch Versuche – erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch sowohl ausdrücklich als auch stillschweigend nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter und können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Unsere Hinweise befreien Sie nicht von einer eigenen Prüfung der zur Verfügung gestellten Informationen – insbesondere in den 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 Hinweise 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.