

Lewatit® S 2328 ist ein makroporöses, stark saures Kationenaustauscherharz in Lebensmittelqualität auf Basis eines Styrol-Divinylbenzol-Copolymers. Es ist kugelförmig und hat eine spezielle Korngrößenverteilung, die auf den Einsatz in folgenden Prozessen abgestimmt ist:

- Lewatit® Schwebebett (WS System)
- Lewatit® Verbundschwebebett (VWS System)
- mit Gleichstrom betriebene Standardsysteme

Lewatit® S 2328 enthält Sulfonsäuregruppen und ist daher besonders geeignet für heterogene Protonenkatalyse von organischen Reaktionen. Ein optimaler Vernetzungsgrad, seine poröse Struktur und die große innere Oberfläche des Polymers bieten Molekülen guten Zugang zu aktiven Harzbettzentren. In seiner Hydrogen-Form ist **Lewatit® S 2328** deshalb besonders geeignet zur:

- Invertierung von Zuckerlösungen, z. B. bei der Produktion von Fruktose und Glukose
- Entkationisierung im Rahmen der Invertierung von Zuckerlösungen
- Entfärbung von Zuckerlösungen, die hydrophile hoch-molekulare Organica kationischen Charakters enthalten, z. B. aus Melasse und Aminosäurelösungen

Beim Einsatz von **Lewatit® S 2328** zur Behandlung von Trinkwasser und den o. a. wässrigen Lösungen sind die Einfahrempfehlungen zu beachten, die auf Nachfrage erhältlich sind.

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	Makroporös
Erscheinungsform	Beige-grau, opak

Spezifizierte Eigenschaften

Gleichheitskoeffizient		max.	1,7
Korngrößenverteilung für >90 vol% aller Perlen		mm	0,315-1,25
Effektive Korngröße	d10	mm	0,48-0,58
Totalkapazität (Lieferform)		min. eq/l	1,0

Typische physikalische und chemische Eigenschaften

Schüttgewicht bei Lieferung	(+/- 5%)	g/l	730
Dichte		ca. g/ml	1,1
Wassergehalt (Lieferform)		ca. Gew%	67-73
Volumenänderung (Na ⁺ - H ⁺)		max. ca. %	12
Beständigkeit pH-Bereich			0-14
Beständigkeit Temperaturbereich		°C	1-120
Lagerfähigkeit (nach Lieferung)		max. Jahr(e)	2
Lagerfähigkeit (Temperaturbereich)		°C	-20 - +40

Betriebsparameter

Betriebstemperatur		max. °C	120
pH-Bereich während Beladung			0-14
Harzбетhöhe		min. mm	800
Bettstreckung beim Rückspülen	pro m/h (20°C)	%	7
Spezifischer Druckverlust (15°C)		kPa*h/m ²	1,1
Max. Druckverlust		kPa	250
Spezifische Durchflussrate		max. BV/h	2
Freibord	während Rückspülung	min. vol. %	80-100

Regenerierung

HCl	Konzentration	ca. Gew%	4-6
HCl	Menge (Gleichstrom)	min. g/l Harz	100
HCl	Menge (Gegenstrom)	min. g/l Harz	55-65
H ₂ SO ₄	Konzentration	ca. Gew%	1,5-3
H ₂ SO ₄	Menge (Gleichstrom)	min. g/l Harz	150
H ₂ SO ₄	Menge (Gegenstrom)	min. g/l Harz	90
Verweilzeit		min. Minuten	20
Langsame Verdrängungswäsche	bei Regenerierdurchflussrate	min. BV	2
Schnelle Verdrängungswäsche	bei Beladungsdurchflussrate	min. BV	4

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.

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen
und muss vollständig gelesen werden.



WATER TREATMENT SOLUTIONS

info@lennotech.com Tel. +31-152-610-900

www.lennotech.com Fax. +31-152-616-289

Für weitere Informationen oder ein Angebot nutzen Sie bitte die