

Lewatit® S 4528 ist ein makroporöses, heterodisperses, schwach basisches Anionenaustauscherharz 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 4528 eignet sich als freie Base zur Entfernung von Säuren und gleichzeitiger Entfärbung von Lösungen organischer Substanzen, z. B. Zucker, Gelatine, Glyzerin, Traubenmost, Molke, Fruchtkonzentrate usw.

Die makroporöse Struktur und das Verhältnis von stark- und schwachbasischen Gruppen stellt eine gute Adsorption der organischen Substanzen (z. B. Farbstoffe) und Teiladsorption von organischen und mineralischen Säuren sicher. Die Substanzen können durch die Regeneration mit Natronlauge einfach desorbiert werden. Aufgrund seiner geringen Basizität kann **Lewatit® S 4528** für die Behandlung von Produkten eingesetzt werden, die empfindlich auf Alkali sind. Die resultierende partielle Isomerisierung aus dem Kontakt mit dem Ionenaustauscher (z.B. Umwandlung von Glukose zu Fruktose und Mannose) ist vernachlässigbar.

Beim Einsatz von **Lewatit® S 4528** 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	Freie Base
Funktionelle Gruppe	Tertiäres Amin
Matrix	Vernetztes Polystyrol
Struktur	Makroporös
Erscheinungsform	Beige, opak

Spezifizierte Eigenschaften

Gleichheitskoeffizient		max.	1,6
Korngrößenverteilung für >90 vol% aller Perlen		mm	0,4-1,25
Effektive Korngröße	d10	mm	0,47-0,57
Totalkapazität (Lieferform)		min. eq/l	1,7

Typische physikalische und chemische Eigenschaften

Schüttgewicht bei Lieferung	(+/- 5%)	g/l	620
Dichte		ca. g/ml	1,0
Wassergehalt (Lieferform)		ca. Gew%	42-53
Volumenänderung (freie Base - Cl)		max. ca. %	48
Volumenänderung (während Beladung)		typischerweise ca. %	36
Beständigkeit pH-Bereich			0-14
Beständigkeit Temperaturbereich		°C	1-80
Lagerfähigkeit (nach Lieferung)		max. Jahr(e)	2
Lagerfähigkeit (Temperaturbereich)		°C	-20 - +40

Betriebsparameter

Betriebstemperatur		max. °C	80
pH-Bereich während Beladung			0-8
Harzбетhöhe		min. mm	800
Bettstreckung beim Rückspülen	pro m/h (20°C)	%	30
Spezifischer Druckverlust (15°C)		kPa*h/m²	1,1
Max. Druckverlust		kPa	250
Spezifische Durchflussrate		max. BV/h	5
Freibord	während Rückspülung	min. vol. %	80-100

Regenerierung

NaOH	Konzentration	ca. Gew%	2-4
NaOH	Menge (Gleichstrom)	min. g/l Harz	80
NaOH	Menge (Gegenstrom)	min. g/l Harz	60
Verweilzeit		min. Minuten	30
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