

Lewatit® MonoPlus SR 7 ist ein makroporöses, auf Polystyrol basiertes, monodisperses, Nitrat-selektives Anionenaustauscher-Harz.

Lewatit® MonoPlus SR 7 hat dreimal so hohe Selektivität für Nitrat als konventionelle Anionenaustauscher (Typ I oder Typ II). Dadurch kann Nitrat auch aus Sulfat enthaltenden Wässern sicher entfernt werden, ohne dass es zu einer Verdrängung von bereits adsorbiertem Sulfat kommt. Dieses sogenannte „Nitrat-Dumping“ findet bei konventionellen Anionenaustauschern statt, wenn das Harz mit Nitrat gesättigt ist und weiter Sulfat zugeleitet wird. Dann verdrängt Sulfat das Nitrat von den funktionellen Gruppen und es kommt vor, dass im Ablauf des Ionenaustauscher-Filters höhere Konzentrationen von Nitrat gemessen werden als im Zulauf.

Mit **Lewatit® MonoPlus SR 7** lässt sich dieser Effekt vollständig vermeiden und die Abscheidung von Nitrat lässt sich auch ohne hohen Kontrollaufwand sicher durchführen.

Lewatit® MonoPlus SR 7 wird in zentralen Wasserwerken zur Versorgung von Gemeinden wie auch im Haushalt befindlichen, fest installierten Ionenaustauscheranlagen oder in mobilen Kartuschen-Filtern eingesetzt.

Lewatit® MonoPlus SR 7 wurde nach besonderen Vorschriften hergestellt, welche die Verwendung im Trinkwasserbereich ermöglicht. Unter anderem wird das Produkt regelmäßig auf Geruch und Geschmack getestet.

Lewatit® MonoPlus SR 7 ist besonders für die folgenden Anwendungen geeignet:

- » Nitrat Entfernung aus Trinkwasser
- » Nitrat Entfernung aus Abwasser
- » Nitrat Entfernung aus Aquarium-Wasser oder Wasser von Fischfarmen
- » Entfernung von Nitrit aus Wasser
- » Entfernung von Iodid aus Wasser
- » Entfernung von Perchlorat, Chlorat und Bromat aus Wasser
- » Entfernung von Chlorat aus Natronlauge

Lewatit® MonoPlus SR 7 wurde durch die Water Quality Association (WQA) entsprechend NSF/ANSI Standard 61 getestet und zertifiziert.

Die besonderen Eigenschaften dieses Produktes lassen sich nur dann optimal nutzen, wenn Verfahren und Filterkonstruktion

PRODUKTINFORMATION LEWATIT® MonoPlus SR 7



dem Stand der Technik entsprechen. Zur weiteren Beratung steht Ihnen bei Lanxess in der BU Ionenaustauscher ein Team zur Verfügung.

Produktbeschreibung

Lieferform	Cl ⁻
Funktionelle Gruppe	quartäres Amin
Matrix	vernetztes Polystyrol
Struktur	makroporös
Aussehen	weiß opak

Produktdaten

	Metrische Einheiten		
Uniformitätskoeffizient*		max.	1,1
Mittlerer Korndurchmesser*		mm	0.57 - 0.67
Schüttdichte (+/- 5 %)		g/l	630
Dichte		ca. g/ml	1,02
Water retention		wt. %	59 - 64
Totale Kapazität*		min. eq/l	0,6
Volume change Cl ⁻ --> NO ₃ ⁻		max. vol. %	5
Beständigkeit	pH-Bereich		0 - 14
Beständigkeit	Temp.-Bereich	°C	- 20 - 40
Lagerfähigkeit	des Produktes	max. Jahre	2
Lagerfähigkeit	Temp.-Bereich	°C	-20 - 40

Empfohlene Arbeitsbedingungen*

		Metrische Einheiten	
Arbeitstemperatur		max. °C	80
Betthöhe		min. mm	800
Spezifischer Druckverlust	(15 °C)	ca. kPa*h/m ²	1,3
Druckverlust		max. kPa	250
Lineare Geschwindigkeit	bei Beladung	max. m/h	30
Lineare Geschwindigkeit	Rückspülung (20 °C)	ca. m/h	6
Bettstreckung	(20 °C, per m/h)	ca. vol. %	18
Freibord	Rückspülung (extern / intern)	vol. %	80 - 100
Regeneriermittel			NaCl
Gegenstromregeneration	Bereich	ca. g/l	80 - 300
Gegenstromregeneration	Konzentration	Gew. %	8 - 10
Lineare Geschwindigkeit	Regeneration	ca. m/h	5
Lineare Geschwindigkeit	Auswaschen	ca. m/h	5
Spülwasserbedarf	langsam/schnell	ca. BV	5

Allgemeine Informationen & Regelungen

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.

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
BU ION
D-51369 Leverkusen

lewatit@lanxess.com

www.lewatit.com
www.lanxess.com

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen und muss vollständig gelesen werden.

Version: 2010-08-30
Letzte Version: 2009-11-19