

Lewatit® CNP 80 gehört zur Gruppe der schwachsauren, makroporösen Kationenaustauscher auf Acrylbasis mit Standard-Korngößenverteilung. Aufgrund seiner sehr hohen Totalen bzw. Nutzbaren Kapazität sowie einer außergewöhnlichen chemischen und mechanischen Stabilität zusammen mit einer extremen Widerstandsfähigkeit gegenüber osmotischen Schockbelastungen, eignet sich dieser Ionenaustauscher hervorragend zur Entkarbonisierung. Der Einsatz in Kombination mit stark dissoziierten Kationenaustauschern, wie z.B. **Lewatit® MonoPlus S 108** in Demineralisationsanlagen führt zu einer höheren Regeneriereffizienz der gesamten Anlage.

Da **Lewatit® CNP 80** nur einen geringen Überschuß an Regeneriersäure erfordert, kann eine wirtschaftliche Nutzung in folgenden Anwendungen erzielt werden:

- » Entkarbonisierung von industriellen Wässern im Gleichstromverfahren
- » in der Verbundschaltung mit einem starksauren Kationenaustauscher , wie z.B. **Lewatit® MonoPlus S 108**, zur Entsalzung von Wässern in der industriellen Dampferzeugung
- » bei der Neutralisation von Regenerierabwässer aus Entsalzungsanlagen
- » als Pufferfilter hinter Entsalzungsanlagen zur Bindung von Alkali-Ionen
- » als Einzelfilter oder in Kombination mit **Lewatit® S 1567** in der Wasserenthärtung („Produced Water Softening“)

Produktbeschreibung

Lieferform	H ⁺
Funktionelle Gruppe	Carbonsäure
Matrix	vernetztes Polyacrylat
Struktur	makroporös
Aussehen	gelblich weiß, opak

Spezifizierte Daten

	Metrische Einheiten	
Uniformitätskoeffizient	max.	1,8
Korngröße > 90 %	mm	0,315 - 1,6
Effektive Größe	mm	0,50 (+/- 0,08)
Totale Kapazität	min. eq/l	4,3

Chemisch-physikalische Produktdaten

		Metrische Einheiten	
Schüttdichte (+/- 5 %)		g/l	750
Dichte		ca. g/ml	1,19
Wassergehalt		Gew. %	45 - 50
Volumenänderung	H ⁺ --> Ca ²⁺	max. Vol. %	7
Volumenänderung	H ⁺ --> Na ⁺	max. Vol. %	64
Beständigkeit	pH-Bereich		0 - 14
Lagerfähigkeit	des Produktes	max. Jahre	2
Lagerfähigkeit	Temp.-Bereich	°C	-20 - +40

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen
und muss vollständig gelesen werden.

Empfohlene Arbeitsbedingungen*

		Metrische Einheiten	
BETRIEB			
Arbeitstemperatur		max. °C	75
pH-Arbeitsbereich			5 - 14
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	50
REGENERIERUNG, GEGENSTROM			
Regeneriermittel	Typ		HCl H ₂ SO ₄
Regeneriermittel	Menge	ca. g/l	HCl 70 H ₂ SO ₄ 90
Regeneriermittel	Konzentration	Gew. %	HCl 3 - 6 H ₂ SO ₄ 0,5 - 0,8
Lineare Geschwindigkeit	Regeneration	ca. m/h	5 - 20
Lineare Geschwindigkeit	Auswaschung, langsam / schnell	ca. m/h	5 - 20
Waschwasserbedarf	langsam / schnell	ca. BV	5
REGENERIERUNG, GLEICHSTROM			
Regeneriermittel	Typ		HCl H ₂ SO ₄
Regeneriermittel	Menge	ca. g/l	HCl 120 H ₂ SO ₄ 150
Regeneriermittel	Konzentration	ca. Gew. %	HCl 3 - 6 H ₂ SO ₄ 0,5 - 0,8
Lineare Geschwindigkeit		ca. m/h	5 - 20
Lineare Geschwindigkeit	Rückspülung (20 °C)	ca. m/h	12 - 14
Bettstreckung	(20 °C)	ca. vol. % pro m/h	4,5
Freibord	Rückspülung (extern / intern)	vol. %	60 - 80

* Die empfohlenen Betriebsbedingungen sind Angaben, die den Einsatz des Produktes unter normalen Betriebsbedingungen betreffen; sie basieren auf Technikumsversuchen und Messungen an Betriebsanlagen verschiedener Anwendungen. Für die Berechnung von Ionenaustauscheranlagen sind zusätzliche Daten erforderlich.

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 LPT
D-51369 Leverkusen

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

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen
und muss vollständig gelesen werden.