

**Lewatit® MonoPlus MP 68** ist ein schwachbasisches, makroporöses Anionenaustauscherharz mit einheitlicher Korngrößenverteilung auf der Basis eines Styrol-Divinylbenzol-Copolymers. Die monodispersen Perlen sind chemisch und mechanisch sehr stabil. Die optimierte Kinetik führt zu einer höheren Arbeitskapazität verglichen mit Harzen mit heterodisperser Korngrößenverteilung.

**Lewatit® MonoPlus MP 68** eignet sich besonders zur:

- » Einsalzung von Wässern für die industrielle Dampferzeugung mit modernen Gegenstromverfahren (z.B. Schwebebettverfahren) im Verbund mit **Lewatit® MonoPlus M 500** besonders für Wässer mit hoher Belastung an Huminsäuren und anderen Organika
- » Aufbereitung von Galvanikspülwässern (Kreislaufführung)

**Lewatit® MonoPlus MP 68** verleiht dem Harzbett folgende Eigenschaften:

- » hohe Austauschgeschwindigkeiten bei der Regeneration und Beladung
- » sehr gute Ausnutzung der Totalkapazität
- » geringer Waschwasserbedarf
- » gleichmäßiger Durchsatz von Regeneriermitteln, Wasser und Lösungen, daher gleichmäßig ausgebildete Arbeitszone
- » nahezu linear verlaufender Druckverlustgradient über die gesamte Schichthöhe, daher Betrieb bei größeren Schichthöhen möglich

Die besonderen Eigenschaften dieses Produktes lassen sich nur dann optimal nutzen, wenn Verfahren und Filterkonstruktion dem Stand der Technik entsprechen. Zur weiteren Beratung steht Ihnen bei Lanxess in der BU Ionenaustauscher ein Team zur Verfügung.

## Produktbeschreibung

Lieferform	freie Base/Cl <sup>-</sup>
Funktionelle Gruppe	tertiäres/quartäres Amin
Matrix	vernetztes Polystyrol
Struktur	makroporös
Aussehen	beige, opak

## Produktdaten

		Metrische Einheiten	
Uniformitätskoeffizient*		max.	1,1
Mean bead size*		mm	0.54 (+/- 0.05)
Schüttdichte	(+/- 5 %)	g/l	620
Dichte		ca. g/ml	1,04
Wassergehalt		Gew. %	54 - 60
Totale Kapazität*		min. eq/l	1,3
Volumenänderung	Gesamte Schwellung (Lieferform --> Cl <sup>-</sup> )	typisch Vol. %	24
Beständigkeit	pH-Bereich		0 - 14
Lagerfähigkeit	des Produktes	max. Jahre	2
Lagerfähigkeit	Temp.-Bereich	°C	-20 - 40

\* Diese Produktdaten sind Spezifikationswerte. Ihre Einhaltung unterliegt der ständigen Kontrolle.

### Empfohlene Arbeitsbedingungen\*

		Metrische Einheiten	
Arbeitstemperatur		max. °C	70
pH-Arbeitsbereich			0 - 7
Betthöhe		min. mm	800
Spezifischer Druckverlust (15 °C)		ca. kPa*h/m <sup>2</sup>	0,8
Druckverlust		max. kPa	300
Lineare Geschwindigkeit	bei Beladung	max. m/h	60
Lineare Geschwindigkeit	Rückspülung (20 °C)	ca. m/h	4
Bettstreckung	(20 °C, per m/h)	ca. vol. %	21
Freibord	Rückspülung (extern / intern)	vol. %	100
Regeneriermittel			NaOH
	Bereich	ca. g/l	50
Gegenstromregeneration			
WS-System	Konzentration	ca. Gew. %	2 - 4
Lineare Geschwindigkeit	Regeneration	ca. m/h	5
Lineare Geschwindigkeit	Auswaschen	ca. m/h	5
Gleichstrom Regeneration	Bereich	ca. g/l	50 - 80
Gleichstrom Regeneration	Konzentration	ca. Gew. %	3 - 5
Lineare Geschwindigkeit	Regeneration	ca. m/h	5
Lineare Geschwindigkeit	Auswaschen	ca. m/h	5
Waschwasserbedarf	langsam/schnell	ca. BV	8

\* 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 Schutz-rechte 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](mailto:lewatit@lanxess.com)

[www.lewatit.com](http://www.lewatit.com)  
[www.lanxess.com](http://www.lanxess.com)

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen und muss vollständig gelesen werden.

Version: 2011-10-13  
Letzte Version: 2011-06-22

4/4