

# LEWATIT<sup>®</sup> S 100 H

---

## Produktinformation

**Lewatit S 100 H** gehört zur Gruppe der starksauren, gelförmigen Kationenaustauscher. Es ist kugelförmig und hat eine Standard-Korngrößenverteilung. Wegen seiner hohen Totalen Kapazität, seiner besonders guten chemischen Beständigkeit und osmotischen Belastbarkeit eignet sich **Lewatit S 100 H** in ein- und mehrstufigen Anlagen besonders gut zur

- Entbasung von Wässern
- Bindung von Schwermetallen
- Umsetzung von Salzen in die freien Säuren
- katalytische Reaktionen

**Lewatit S 100 H** ist in allen üblichen Verfahren der Wasseraufbereitung mit Ionenaustauschern einsetzbar, in denen der Kationenaustauscher in der Wasserstoff-Form vorliegen muß, einsetzbar.

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 der Bayer AG im Geschäftsbereich Spezialprodukte, Geschäftsfeld Ionenaustauscher und Wasserchemie, ein Team zur Verfügung



# LEWATIT<sup>®</sup> S 100 H

## Produktbeschreibung

Lieferform	H+
Funktionelle Gruppe	Sulfonsäure
Matrix	vernetztes Polystyrol
Struktur	gelförmige Perlen
Aussehen	hellbraun, transparent

## Produktdaten

Korngrößenbereich*	> 90%	mm	0,315 - 1,25
Effektive Korngröße*		mm	0,47 (+/- 0,06)
Uniformitätskoeffizient*		max.	1,7
Schüttdichte	(+/- 5%)	g/l	850
Dichte		ca. g/l	1,20
Wassergehalt		%	48 - 55
Totale Kapazität*		min. eq/l	1,8
Volumenänderung	H+ -> Na+	max. %	-10
Beständigkeit	im pH-Bereich		0 - 14
Lagerfähigkeit	des Produktes	min. Jahre	2
Lagerfähigkeit	bei Temperaturen	°C	-10 - 40

Die mit Stern (\*) versehenen Produktdaten sind Spezifikationswerte. Ihre Einhaltung unterliegt der ständigen Kontrolle.

# LEWATIT<sup>®</sup> S 100 H

## Empfohlene Betriebsbedingungen\*

Betriebstemperatur		max. °C	120		
pH-Arbeitsbereich			0 - 14		
Schichthöhe		min. mm	800		
Druckverlustfaktor	(15°C)	ca. kPa*h/m <sup>2</sup>	1,5		
Druckverlust, zulässig		kPa	150		
Lineare Geschwindigkeit	Beladung	max. m/h	40		
Lineare Geschwindigkeit	Rückspülung (20 °C)	ca. m/h	14 - 18		
Bettausdehnung	(20 °C, je m/h)	ca. %	4		
Rückspülraum	bez. auf Austauschervol.	%	80 - 100		
Regeneriermittel			HCl	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	NaCl
Gegenstromregeneration	Menge	ca. g/l	55	80	100
Gegenstromregeneration	Konzentration	%	4 - 6	1,5/3**	8 - 10
Lineare Geschwindigkeit	Regeneration	ca. m/h	5 - 8	5 - 8	
Lineare Geschwindigkeit	Auswaschen	ca. m/h	8 - 10	5 - 10	
Waschwasserbedarf		ca. BV	5	5	
Gleichstromregeneration	Menge	ca. g/l	100	150	200
Gleichstromregeneration	Konzentration	%	6 - 10	1,5/3**	8 - 10
Lineare Geschwindigkeit	Regeneration	ca. m/h	5		
Lineare Geschwindigkeit	Auswaschen	ca. m/h	5		
Waschwasserbedarf		ca. BV	6		

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

\*\* progressive Regeneration

\*\*\* bzw. 100 m/h bei der Feinreinigung

# LEWATIT<sup>â</sup> S 100 H

---

## Vorsichtsmaßnahmen

---

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

---

Ein geeignetes technisches Verfahren zur Verwertung gebrauchter Ionenaustauscher ist uns nicht bekannt. In der Europäischen Gemeinschaft ergeben sich für die Entsorgung gebrauchter Ionenaustauscher nachstehende Möglichkeiten:

Harze aus der Wasseraufbereitung und Zuckerindustrie sind unter dem Abfallschlüssel 190 905 zu entsorgen; wir empfehlen bevorzugt die Verbrennung durch eine Hausmüllverbrennung.

Ionenaustauscher mit einsatzspezifischen Verunreinigungen aus der Abwasserreinigung, z.B. der Galvanotechnik sowie der Fotoindustrie und der chemischen Industrie, fallen unter den Abfallschlüssel 190 806. Ein Entsorgungsnachweis wird verlangt. Als Entsorgungshinweis führt die Länderarbeitsgemeinschaft Abfall die Entsorgung durch eine Sonderabfallverbrennungsanlage oder oberirdische Sonderabfalldeponie an.

Bayer AG  
GB Spezialprodukte  
GF Ionenaustauscher und Wasserchemie  
D-51368 Leverkusen

Internet: <http://www.lewatit.de>

Lewatit<sup>â</sup> ist eine eingetragene Marke der Bayer AG, Leverkusen

Internet: <http://www.bayer.com>

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift oder 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 Beratungshinweise 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 hergestellte Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

