

La **Lewatit® S 1668** es un nuevo desarrollo, de resina intercambiadora de cationes geliforme, fuertemente ácida, de calidad alimentaria, con una distribución granulométrica uniforme (monodispersa), a base de un copolímero de estireno divinilbenceno. Las bolas monodispersas son química y osmoticamente muy estables. La optimizada cinética conduce a una clara mejora de la capacidad útil en comparación con las resinas de intercambio iónico equivalentes de distribución granulométrica heterodispersa. La capacidad total ha sido fuertemente mejorada y proporciona además de ciclos más largos, con una baja fuga, una regeneración más económica.

La **Lewatit® S 1668** es especialmente ventajosa para:

- » ablandamiento de los jugos diluidos en las industrias del azúcar y la pectina
- » descationización de soluciones de productos orgánicos, como por ejemplo azúcar de remolacha, azúcar de caña, azúcar de almidón, glicerina, gelatina, suero de la leche, así como ácidos alimentarios, etc.
- » la producción de aminoácidos, por ejemplo Lisina

La **Lewatit® S 1668** confiere a los lechos filtrantes las siguientes características especiales:

- » una alta velocidad de intercambio en la regeneración y la carga
- » una utilización muy buena de la capacidad total
- » un bajo consumo de agua de lavado
- » una distribución homogénea de los regenerantes, agua y soluciones, formando, por ello, una homogénea zona de trabajo
- » un gradiente de pérdida de carga prácticamente lineal en toda la altura del lecho, por ello es posible trabajar con mayores alturas de lecho.
- » propiedades favorables de separación de los componentes en la aplicación de lechos mixtos.

Cuando se utiliza la **Lewatit® S 1668** para el tratamiento de agua potable y de las soluciones anteriormente mencionadas, debe darse especial cuidado a las condiciones de puesta en marcha inicial, las cuales están disponibles a petición.

Las propiedades especiales de este producto solo podrán aprovecharse de manera óptima, si el proceso y el diseño del filtro están en consonancia con la técnica actual. Para cualquier asesoramiento ulterior no dude en consultar a LANXESS, BU Intercambiadores Iónicos, un equipo a su disposición.

Descripción general

Forma de suministro	Na ⁺
Grupo funcional	Acido sulfónico
Matriz	Poliestireno reticulado
Estructura	Gel
Aspecto	Marrón-negro

Propiedades físico-químicas

	Unidades métricas	
Coeficiente de uniformidad*	máx.	1,1
Tamaño medio del grano*	mm	0,61 (+/- 0,05)
Densidad aparente (+/- 5 %)	g/l	840
Densidad	aprox. g/ml	1,28
Contenido en agua	% en peso	40 - 45
Capacidad total*	min. eq/l	2,2
Variación de volumen Na ⁺ --> H ⁺	máx. % vol.	10
Estabilidad rango de pH		0 - 14
Almacenaje del producto	máx. años	2
Almacenaje rango de temperatura	°C	-20 - +40

* Valores de especificación; su cumplimiento es objeto de control permanente.

Condiciones de funcionamiento recomendadas*

		Unidades métricas	
Temperatura de trabajo		máx. °C	120
Rango de pH de trabajo			0 - 14
Altura de lecho		min. mm	800
Pérdida de presión específica	(15 °C)	aprox. kPa*h/m²	1,0
Pérdida de presión		máx. kPa	200
Velocidad lineal	carga	máx. m/h	60
Velocidad lineal	contra lavado (20 °C)	aprox. m/h	10 - 12
Expansión del lecho	(20 °C, por m/h)	aprox. % vol.	4
Zona libre	contra lavado (externo / interno)	% vol.	60
Regeneración a contra corriente	nivel	aprox. g/l	HCl 50 H ₂ SO ₄ 80 NaCl 90
Velocidad lineal	regeneración	aprox. m/h	HCl 5 H ₂ SO ₄ 10 - 20 NaCl 5
Velocidad lineal	lavado	aprox. m/h	HCl 5 H ₂ SO ₄ 5 NaCl 5
Consumo de agua de lavado	lento / rápido	aprox. BV	HCl 4 H ₂ SO ₄ 4 NaCl 4
Regeneración a cocrriente	nivel	aprox. g/l	HCl 100 H ₂ SO ₄ 150 NaCl 200
Regeneración a cocrriente	concentración	aprox. % en peso	HCl 4 - 6 H ₂ SO ₄ 1,5 - 3** NaCl 8 - 10
Regeneración	concentración	aprox. % en peso	HCl 4 - 6 H ₂ SO ₄ 1,5 - 3** NaCl 8 - 10

* Las condiciones de operación recomendadas hacen referencia a la utilización del producto bajo condiciones de trabajo normales. Están basadas en ensayos en plantas piloto y datos obtenidos de aplicaciones industriales. No obstante, para calcular los volúmenes de resina necesarios para una instalación de intercambio iónico son precisos datos adicionales.

** Regeneración progresiva.

Información adicional y regulaciones

Medidas de precaución

Los oxidantes fuertes, p. Ej. el ácido nítrico, en contacto con las resinas de intercambio iónico pueden provocar reacciones violentas.

Toxicidad

Ver la hoja de seguridad antes de utilizar el producto. Contiene datos adicionales sobre la descripción del producto, transporte, almacenamiento, manipulación, seguridad y ecología.

Eliminación

En la Comunidad Europea los intercambiadores iónicos se tienen que eliminar según el correspondiente decreto de residuos, que puede ser consultado en la página de Internet de la Unión Europea.

Almacenaje

Se recomienda almacenar las resinas de intercambio iónico a temperaturas superiores al punto de congelación del agua, bajo techo, en lugar seco y sin exposición directa al sol. Si la resina se ha congelado, debe descongelarse lentamente a temperatura ambiente antes de su uso o manipulación. No debe provocarse el proceso de descongelación de forma acelerada.

La información precedente, así como nuestro asesoramiento técnico –ya sea de palabra, por escrito o mediante ensayos se proporcionan según nuestro leal saber y entender, pero a pesar de ello se consideran como meras advertencias e indicaciones no vinculantes, también por lo que respecta a los posibles derechos de propiedad industrial de terceros. El asesoramiento no les exime a ustedes de verificar los datos suministrados –especialmente los contenidos en nuestras fichas de seguridad y en las fichas técnicas de nuestros productos – ni de comprobar si los productos son adecuados para los procedimientos o los fines previstos. La aplicación, el empleo y la transformación de nuestros productos y de los productos fabricados por ustedes sobre la base de nuestro asesoramiento técnico se efectúan fuera de nuestras posibilidades de control y radican exclusivamente en la esfera de responsabilidad de ustedes. La venta de nuestros productos se realiza según nuestras Condiciones Generales de Venta y Suministro en su versión actual.



WATER TREATMENT SOLUTIONS

info@lennotech.com Tel. +31-152-610-900

www.lennotech.com Fax. +31-152-616-289

Para obtener más información o una cotización, utilice el