

Lewatit® ASB 1 P is a premium grade, gel, strong base type I anion exchange resin specially suited for high purity separate or mixed bed applications if a reduction of the silica concentration is needed. The relatively open matrix of the polymer enables the user to more adequately treat waters of a higher content of organic molecules such as tannic and fulvic acids.

Lewatit® ASB 1 P is produced on the basis of a cross-linked styrene divinylbenzene polymer. It is supplied in the form of spherical beads.

Lewatit® ASB 1 P has high an exchange capacity combined with an excellent stability to organic fouling. It contains a minimum amount of fines (up to 50 mesh), resulting in low pressure losses.

Lewatit® ASB 1 P is available in its chloride form.

Las propiedades especiales de este producto solo podrán aprovecharse de manera óptima, si la tecnología y el proceso utilizado están en consonancia con la técnica actual y las condiciones de operación son adaptadas a los requerimientos individuales. Para cualquier asesoramiento ulterior consultar con LANXESS, unidad de negocio Resinas de Intercambio Iónico.

Descripción general

Forma de suministro	Cl ⁻
Grupo funcional	Amina cuaternaria, tipo I
Matriz	DVB / Stireno
Estructura	Gel
Aspecto	Claro, translúcido

Propiedades físico-químicas

		Unidades métricas	
Coefficiente de uniformidad*		máx.	1,6
Distribución granulométrica *	> 90 %	mm	0,315 - 1,25
Bolas gruesas*	> 1,25 mm	máx. % vol.	2
Densidad aparente	(+/- 5 %)	g/l	656
Densidad		aprox. g/ml	1,06
Contenido en agua*		% en peso	50 - 56
Capacidad total*		min. eq/l	1,3
Variación de volumen	Cl ⁻ --> OH ⁻	máx. % vol.	20
Estabilidad	rango de pH		0 - 14
Estabilidad	rango de temperatura	°C	1 - 70
Almacenaje del producto		máx. años	2
Almacenaje	rango de temperatura	°C	4 - 24

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

Condiciones de funcionamiento recomendadas*

		Unidades métricas	
Rango de pH de trabajo			0 - 14
Altura de lecho		min. mm	800
Pérdida de presión	psi/ft bed	máx. kPa	200
Velocidad lineal	carga	máx. m/h	5 - 25
Expansión del lecho	(20 °C, por m/h)	aprox. % vol.	4
Zona libre	contra lavado	% vol.	80 - 100
Caudal	carga	máx BV/h	8 - 32
Regenerante	tipo		NaCl / NaOH
Regenerante	nivel	aprox. g/l	64 - 240
Regenerante	concentración	aprox. % en peso	3 - 10
Velocidad lineal	regeneración	m/h	1 - 10
Velocidad lineal	lavado, lento / rápido	m/h	1 - 10 / 12 - 25
Caudal	regeneración	BV/h	1,5 - 4
Caudal	lavado, lento / rápido	aprox. BV/h	1,5 - 4 / 8 - 32
Consumo de agua de lavado	lento / rápido	aprox. BV	1 - 2,5 / 3 - 8

* 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.

** Tras la regeneración los valores de COT y resistividad indicados puede que no se vuelvan a conseguir.

*** 100m/h para afino

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.

Lanxess Deutschland GmbH
BU ION
D-51369 Leverkusen

lewatit@lanxess.com

www.lewatit.com
www.lanxess.com