

La **Lewatit® C 249** es una resina de intercambio catiónica, de alta calidad, fuertemente ácida, de reticulación estándar, geliforme, a base de un polímero de estireno/DVB. La **Lewatit® C 249** es especialmente indicada en la aplicación de tratamiento de agua industrial, como la desmineralización, servicio de cambio, y ablandamiento. La **Lewatit® C 249** puede ser utilizada en lechos unitarios y en lechos mixtos. La **Lewatit® C 249** presenta una alta capacidad de intercambio iónico, junto con una excelente resistencia mecánica y osmótica, siendo pues de una larga vida útil. La **Lewatit® C 249** es suministrada como partículas esféricas de distribución heterodispersa, en estado húmedo y en forma sódica. La **Lewatit® C 249** se presenta con un contenido mínimo de finos (partículas $-50\ \mu\text{m}$) dando una baja pérdida de presión en servicio.

La **Lewatit® C 249** se suministra en forma sódica. La **Lewatit® C 249** también se puede suministrar en forma hidrógeno con el nombre de **Lewatit® C 267**.

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 Luquid Purification Technologies (LPT).

Descripción general

Forma de suministro	Na ⁺
Grupo funcional	ácido sulfónico
Matriz	DVB / estireno

Propiedades especificadas

		Unidades métricas	
Coefficiente de uniformidad		máx.	1,6
Distribución granulométrica	> 90 %	mm	0,4 - 1,25
Capacidad total		min. eq/l	2,0

Propiedades físico-químicas

		Unidades métricas	
Densidad aparente	(+/- 5 %)	g/l	832
Densidad		aprox. g/ml	1,26
Contenido en agua		% en peso	45 - 48
Variación de volumen	Na ⁺ --> H ⁺	máx. % vol.	7
Estabilidad	rango de pH		0 - 14
Estabilidad	rango de temperatura	°C	1 - 140
Almacenaje	del producto	máx. años	2
Almacenaje	rango de temperatura	°C	-20 - +40

Condiciones de funcionamiento recomendadas*

		Unidades métricas	
FUNCIONAMIENTO			
Temperatura de trabajo		máx. °C	140
Rango de pH de trabajo			0 - 14
Altura de lecho		min. mm	800
Pérdida de presión		máx. kPa	280
Velocidad lineal	carga	máx. m/h	5 - 50
Caudal	carga	BV/h	8 - 48
REGENERACIÓN, CONTRA-CORRIENTE			
Regenerante	tipo		NaCl / KCl HCl / H ₂ SO ₄
Regenerante	cantidad	aprox. g/l	NaCl / KCl 64 - 320 HCl / H ₂ SO ₄ 48 - 320
Regenerante	concentración	% en peso	8 - 13
Velocidad lineal	regeneración	aprox. m/h	5
Velocidad lineal	lavado	aprox. m/h	1 - 10 / 5 - 50
Caudal	regeneración	BV/h	4 - 12
Caudal	lavado, lento / rápido	BV/h	2,5 - 8 / 8 - 48
Consumo de agua de lavado	lento / rápido	aprox. BV	1 - 2 / 2 - 5
REGENERACIÓN, CO-CORRIENTE			
Regenerante	tipo		NaCl / KCl HCl / H ₂ SO ₄
Regenerante	cantidad	aprox. g/l	NaCl / KCl 120 - 400 HCl / H ₂ SO ₄ 80 - 400
Regenerante	concentración	aprox. % en peso	8 - 13
Velocidad lineal		aprox. m/h	5
Velocidad lineal	lavado	aprox. m/h	1 - 10 / 5 - 50
Consumo de agua de lavado	lento / rápido	aprox. BV	1 - 2 / 2 - 5
Expansión del lecho	contra lavado (20 °C)	aprox. m/h	4
Zona libre	contra lavado	% vol.	65 - 75

* 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.

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 LPT
D-51369 Leverkusen

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