

Ligante Acuoso De Poliacrilato De Litio Paali Para La Preparación De Lodos De Ánodo De Óxido De Silicio

Número de artículo: FZ29



Introducción

Optimice la investigación de baterías de alta capacidad con el ligante de poliacrilato de litio PAALi de primera calidad para ánodos de óxido de silicio, que ofrece una elasticidad mecánica excepcional, una reducción del hinchamiento por electrolito, una eficiencia culómbica inicial estable y una vida útil superior en aplicaciones avanzadas de celdas tipo moneda y tipo bolsa.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Ánodos de silicio-carbono y SiOx	Formulación de electrodos negativos de alta capacidad que incorporan monóxido de silicio, nanopartículas de silicio puro y compuestos de grafito.	Suprime la pulverización del material activo y mantiene las rutas de contacto eléctrico a lo largo de cientos de ciclos profundos de carga-descarga.
Prototipado de celdas tipo bolsa de alta energía	Preparación de electrodos negativos para celdas tipo bolsa laminadas multicapa en sistemas de recubrimiento continuo rollo a rollo.	Evita el agrietamiento de los bordes y la delaminación durante las operaciones automatizadas de corte, bobinado y plegado en Z de los electrodos.
Evaluación electroquímica de celdas tipo moneda	Formulación de lodos de electrodos en pequeños lotes para cribado académico de media celda y celda completa e investigación de cinética fundamental.	Garantiza una repetibilidad excepcional en matrices de prueba con un volumen mínimo de preparación de lodo y una dispersión rápida.
Celdas de iones de litio de carga rápida	Fabricación de electrodos para sistemas de baterías de alta tasa C que requieren rutas continuas de conducción de electrones e iones de litio.	Mantiene una resistencia interfacial estable y evita el colapso estructural bajo estrés operativo térmico y mecánico severo.
Interfaces de ánodo de batería de estado sólido	Desarrollo de capas intermedias de ánodo compuesto que interactúan con electrolitos sólidos de polímero o basados en sulfuro.	Mejora la humectabilidad interfacial y la conformidad mecánica entre las partículas activas rígidas y las capas separadoras de estado sólido.
Formulaciones de lodos conductores avanzados	Codispersión de materiales de óxido de silicio con nanotubos de carbono de pared múltiple (MWCNT) y negro de humo conductor.	Mejora la unión entre el ligante y el agente conductor, permitiendo menores proporciones de aditivos conductores y aumentando la carga total de material activo.

Parámetro de especificación	Valor / Rango
Número de artículo del producto	FZ29
Composición química	Solución acuosa de poliacrilato de litio (PAALi)
Apariencia física	Solución acuosa transparente de color amarillo claro
Viscosidad (25°C)	24,000 mPa·s
Contenido de sólidos	6.0 % en peso
Valor de pH	7.5 – 8.0
Tasa de hinchamiento por electrolito	< 10% (1M LiPF6 en EC:DMC:DEC)
Sistema de solventes	Agua desionizada (acuosa)
Especificación de empaque	100 g / botella

Parámetro de especificación	Valor / Rango
Condiciones de almacenamiento recomendadas	Recipiente sellado, temperatura ambiente (15°C - 25°C), entorno seco
Procesamiento de lodos recomendado	Ajustar el volumen de agua según la carga de sólidos deseada; tamizar, desgasificar y filtrar antes del recubrimiento