

Ligante Acuoso De Multicopolímero De Acrilonitrilo La132 La133 Para Lechadas De Cátodo Y Ánodo De Baterías De Litio

Número de artículo: FZ31



Introducción

Las soluciones de ligante acuoso de multicopolímero de acrilonitrilo de primera calidad LA132 y LA133 ofrecen una excelente estabilidad electroquímica, alta fuerza de adhesión y una resistencia térmica superior para la fabricación de electrodos de cátodo y ánodo de baterías de iones de litio, garantizando un recubrimiento sin grietas y un rendimiento excepcional en ciclos de larga duración.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Cátodos de fosfato de hierro y litio (LFP)	Integración de ligante acuoso para materiales activos LFP con proporciones de ligante elevadas (1.5%-4.0%+) para adaptarse a áreas superficiales específicas altas.	Mejora la retención del material activo en la lámina de aluminio, mejora la flexibilidad del cátodo y reduce los costos de producción al reemplazar el NMP.
Ánodos de compuesto de silicio-carbono	Unión de lechada de alta elasticidad diseñada para amortiguar la severa expansión y contracción volumétrica durante la litación/delitiación continua.	Previene la pulverización del electrodo, mitiga el aislamiento de partículas y mantiene vías eléctricas estables para una vida útil prolongada.
Formulaciones de ánodo de grafito	Preparación estándar de lechada acuosa para ánodos de grafito natural y sintético utilizando una dosis de ligante del 2.0%-5.0% por peso activo.	Ofrece una carga de masa activa uniforme, una migración mínima del ligante durante el secado y un rendimiento de descarga de alta tasa superior.
Cátodos ternarios (NCM / NCA)	Procesamiento acuoso especializado para materiales de cátodo de óxido en capas ricos en níquel en aplicaciones avanzadas de almacenamiento de energía.	Proporciona resistencia a la oxidación de alto voltaje y una impedancia de transferencia de carga interfacial estable en rutinas de ciclos profundos.
Electrodos de alta energía ultra gruesos	Formulación de electrodos de alta capacidad por área para almacenamiento en red y celdas de batería de vehículos eléctricos de servicio pesado.	Elimina el agrietamiento de la película inducido por el secado y asegura un anclaje adhesivo continuo en toda la sección transversal de las películas de electrodos gruesas.
Electrodos de celda tipo bolsa flexibles	Preparación de lechada mejorada con aditivos plastificantes para aumentar la flexibilidad y el cumplimiento mecánico del electrodo.	Elimina la fractura de bordes durante los procesos de bobinado y apilamiento en Z, asegurando una geometría de electrodo impecable antes del empaquetado en bolsa.

Parámetro de especificación	Variante FZ31-132	Variante FZ31-133
Identificador del producto	FZ31-132	FZ31-133
Composición química	Multicopolímero de acrilonitrilo	Multicopolímero de acrilonitrilo
Apariencia física	Emulsión acuosa de color blanco lechoso a ligeramente amarillento	Emulsión acuosa de color blanco lechoso a ligeramente amarillento
Contenido de sólidos (%)	15.0 ± 0.2 %	15.0 ± 0.2 %
Viscosidad dinámica (mPa·s a 40°C)	≥ 4800 mPa·s	7300 - 9300 mPa·s
Tamaño de partícula mediano D50 (µm)	≤ 1.2 µm	≤ 1.0 µm

Parámetro de especificación	Variante FZ31-132	Variante FZ31-133
Valor de pH	7.0 – 9.0	7.0 – 9.0
Polaridad de aplicación objetivo	Electrodos de ánodo y cátodo	Electrodos de ánodo y cátodo
Dosis recomendada para ánodo	2.0 % – 5.0 % (por peso de sólido activo)	2.0 % – 5.0 % (por peso de sólido activo)
Dosis recomendada para cátodo	1.5 % – 4.0 % (más alto para sólidos activos LFP)	1.5 % – 4.0 % (más alto para sólidos activos LFP)
Aditivo de procesamiento recomendado	~5 % PC o EC en relación con el solvente total	~5 % PC o EC en relación con el solvente total
Temperatura máxima de recubrimiento de una cara	≤ 80 °C	≤ 80 °C
Gestión de viscosidad de premezclado	Diluir con agua desionizada/destilada bajo agitación lenta	Diluir con agua desionizada/destilada bajo agitación lenta
Comportamiento de vida útil de la viscosidad	Aumento natural moderado durante el almacenamiento (nominal)	Aumento natural moderado durante el almacenamiento (nominal)