

Negro De Humo Conductor Super P Li, Aditivo Conductor En Polvo De Grado Batería Para Electrodo De Iones De Litio

Número de artículo: CL24



Introducción

Diseñado para sistemas de almacenamiento de energía de alto rendimiento, este polvo de negro de humo conductor Super P Li de ultra alta pureza mejora la conductividad electrónica de los electrodos, minimiza la resistencia interna de la celda y ofrece una estabilidad de ciclo superior en aplicaciones exigentes de baterías de iones de litio en todo el mundo.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Cátodos de baterías de iones de litio	Mezclado con materiales activos como NMC811, LFP y LCO en formulaciones de suspensión junto con aglutinante PVDF.	Forma una matriz conductora continua que reduce la polarización del cátodo y optimiza la capacidad de tasa durante la descarga rápida.
Ánodos de silicio-grafito	Formulado en ánodos compuestos de alta capacidad sujetos a una expansión volumétrica significativa durante la litación.	Mantiene el contacto eléctrico continuo a través de las partículas de silicio en expansión, mitigando la pérdida de capacidad durante ciclos prolongados.
Baterías de estado sólido de próxima generación	Distribuido en matrices de cátodo compuesto sólido junto con electrolitos sólidos (tipos de sulfuro, óxido o polímero).	Reduce la resistencia de contacto entre partículas a través de interfaces rígidas sólido-sólido sin degradar las ventanas de estabilidad electroquímica.
Celdas de iones de sodio y iones de potasio	Utilizado como agente conductor principal para ánodos de carbono duro y cátodos de óxido en capas / análogos de azul de Prusia.	Se adapta a dinámicas de inserción de radios iónicos más grandes al garantizar un intercambio rápido de electrones en la interfaz del material activo.
Supercapacitores electroquímicos	Compuesto con carbón activado de alta superficie u óxidos metálicos pseudocapacitivos en colectores de corriente de aluminio.	Reduce la resistencia en serie equivalente (ESR) y mejora la respuesta de alta frecuencia en sistemas de almacenamiento de energía de potencia de pulso.
Químicas de baterías de litio primarias	Incorporado en formulaciones de celdas de dióxido de litio-manganeso (Li-MnO ₂) y cloruro de litio-tionilo (Li-SOCl ₂).	Evita la pasivación del cátodo y maximiza la fiabilidad de la descarga de corriente de pulso durante vidas operativas de varios años.
Polímeros conductores y recubrimientos antiestáticos	Compuesto en elastómeros termoplásticos, matrices epoxi y películas de embalaje seguras contra ESD.	Imparte propiedades antiestáticas permanentes y capacidad de disipación electrostática en umbrales de percolación bajos sin comprometer la resistencia mecánica.
Capas de catalizador de celdas de combustible	Disperso junto con catalizadores de metales del grupo del platino en capas de electrodos de membrana de intercambio protónico (PEM).	Mejora la conductividad electrónica de la capa de catalizador y la porosidad de transporte de masa para una cinética de reacción de reducción de oxígeno optimizada.

Parámetro	Unidad	Estándar de especificación	Valor típico (Código de artículo: CL24)
Densidad aparente	kg/m ³	160 ± 20	160
Absorción específica (DBP)	mL / 5g	32 ± 2	31.5
Área superficial específica BET	m ² /g	62 ± 5	63
Contenido de humedad	wt%	Máx 0.3	0.10
Azufre total (S)	wt%	Máx 0.03	0.009
Materia volátil	wt%	Máx 0.15	0.11

Parámetro	Unidad	Estándar de especificación	Valor típico (Código de artículo: CL24)
Contenido total de cenizas	wt%	Máx 0.05	0.01
Hierro traza (Fe)	ppm	Máx 10	2.1
Níquel traza (Ni)	ppm	—	0.1
Valor de pH	—	8.0 - 11.0	9.2