

Pó De Aditivo Condutor De Carbono Negro Super P Li De Grau De Bateria Para Eletrodos De Íon-Lítio

Número do item: CL24



introdução

Projetado para sistemas de armazenamento de energia de alto desempenho, este pó de carbono negro condutor Super P Li ultra puro melhora a condutividade eletrônica do eletrodo, minimiza a resistência interna da célula e oferece estabilidade de ciclo superior em aplicações exigentes de baterias de íon-lítio em todo o mundo.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Cátodos de Bateria de Íon-Lítio	Misturado com materiais ativos como NMC811, LFP e LCO em formulações de pasta junto com aglutinante PVDF.	Forma uma matriz condutora contínua que reduz a polarização do cátodo e otimiza a capacidade de taxa durante a descarga rápida.
Âodos de Silício-Grafite	Formulado em ânodos compostos de alta capacidade sujeitos a expansão volumétrica significativa durante a litiação.	Mantém contato elétrico contínuo através das partículas de silício em expansão, mitigando a perda de capacidade durante ciclos prolongados.
Baterias de Estado Sólido de Próxima Geração	Distribuído em matrizes de cátodo composto sólido junto com eletrólitos sólidos (tipos sulfeto, óxido ou polímero).	Reduz a resistência de contato entre partículas em interfaces rígidas sólido-sólido sem degradar as janelas de estabilidade eletroquímica.
Células de Íon-Sódio e Íon-Potássio	Usado como agente condutor primário para ânodos de carbono duro e cátodos de óxido em camadas / análogos de azul da Prússia.	Acomoda dinâmicas de inserção de raios iônicos maiores, garantindo troca rápida de elétrons na interface do material ativo.
Supercapacitores Eletroquímicos	Composto com carbono ativado de alta área superficial ou óxidos metálicos pseudocapacitivos em coletores de corrente de alumínio.	Reduz a resistência série equivalente (ESR) e melhora a resposta de alta frequência em sistemas de armazenamento de energia de pulso.
Químicas de Bateria de Lítio Primária	Incorporado em formulações de células de dióxido de manganês-lítio (Li-MnO ₂) e cloreto de tionila-lítio (Li-SOCl ₂).	Previne a passivação do cátodo e maximiza a confiabilidade da descarga de corrente de pulso ao longo de vidas operacionais de vários anos.
Polímeros Condutores e Revestimentos Antiestáticos	Composto em elastômeros termoplásticos, matrizes epóxi e filmes de embalagem seguros contra ESD.	Confere propriedades antiestáticas permanentes e capacidade de dissipação eletrostática em baixos limiares de percolação sem comprometer a resistência mecânica.
Camadas de Catalisador de Célula a Combustível	Disperso junto com catalisadores de metais do grupo da platina em camadas de eletrodo de membrana de troca de prótons (PEM).	Melhora a condutividade eletrônica da camada de catalisador e a porosidade de transporte de massa para uma cinética otimizada de reação de redução de oxigênio.

Parâmetro	Unidade	Padrão de Especificação	Valor Típico (Código do Item: CL24)
Densidade Aparente	kg/m ³	160 ± 20	160
Absorção Específica (DBP)	mL / 5g	32 ± 2	31,5
Área de Superfície Específica BET	m ² /g	62 ± 5	63
Teor de Umidade	wt%	Máx 0,3	0,10
Enxofre Total (S)	wt%	Máx 0,03	0,009
Matéria Volátil	wt%	Máx 0,15	0,11
Teor Total de Cinzas	wt%	Máx 0,05	0,01

Parâmetro	Unidade	Padrão de Especificação	Valor Típico (Código do Item: CL24)
Ferro Traço (Fe)	ppm	Máx 10	2,1
Níquel Traço (Ni)	ppm	—	0,1
Valor de pH	—	8,0 – 11,0	9,2