

Negro De Acetileno De Alta Pureza: Agente Condutor Em Pó Para Armazenamento De Energia E Aplicações Em Polímeros

Número do item: CL25



introdução

Desenvolvido para sistemas avançados de armazenamento de energia e polímeros condutores, este negro de acetileno ultrapuro oferece condutividade elétrica superior, absorção de líquidos excepcional e níveis mínimos de impurezas, garantindo menor resistência interna das células e um desempenho eletroquímico altamente estável em processos exigentes de fabricação de eletrodos.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Cátodos de Baterias de Íons de Lítio	Misturado com químicas ativas de óxido metálico (como LFP, NMC e LCO) durante a preparação da pasta para construir redes condutoras tridimensionais.	Diminui a resistência interna da célula (IR), melhora a capacidade de taxa e maximiza a utilização eletroquímica do material ativo.
Baterias Secas Primárias	Incorporado em misturas despolarizadoras de cátodo em arquiteturas convencionais de baterias de zinco-carbono e alcalinas.	Melhora a eficiência de descarga contínua, mantém a coleta de corrente uniforme e estende a vida útil.
Polímeros Condutores e Masterbatches	Composto em termoplásticos e resinas de engenharia para conferir resistividade volumétrica controlada e propriedades de dissipação estática.	Alcança desempenho antiestático e semiconductor com baixas cargas de aditivo, preservando a ductilidade mecânica da resina.
Borracha de Blindagem e Antiestática	Disperso em elastômeros sintéticos e naturais usados para vedações automotivas, mangueiras de combustível, correias transportadoras e revestimentos de cabos.	Elimina riscos de descarga eletrostática e fornece atenuação confiável de interferência eletromagnética (EMI).
Componentes de Rádio e Eletrônicos	Usado na fabricação de elementos resistivos, compósitos de cerâmica-carbono e atenuadores eletrônicos de alta frequência.	Oferece absorção de sinal de alta frequência consistente e estabilidade ôhmica de longo prazo sob condições ambientais variáveis.
Pigmentos Industriais Especializados	Formulado em revestimentos protetores de alta resistência, masterbatches e tintas industriais que exigem cor preta profunda.	Oferece poder de cobertura máximo, tom óptico neutro e resistência permanente à radiação UV, ácidos e intempéries.

Parâmetro de Especificação	Valor Padrão / Métrica	Padrão de Teste / Avaliação
Número do Item do Produto	CL25	Referência de Qualidade Interna
Número CAS (Chemical Abstracts Service)	1333-86-4	Padrão de Identidade Química
Aparência Física	Pó Fino Preto Puro / Microgrânulos	Inspeção Visual
Resistividade Específica	1,4 Ω·m	Método de Resistividade em Pó
Valor de Absorção de Iodo	98 mg/g	Titulação Volumétrica Padrão
Valor de Absorção de Ácido	4,4 cm³/g	Técnica de Titulação Líquida
Volume Específico Aparente	16,5 cm³/g	Medição de Densidade Volumétrica
Área Superficial de Espessura Estatística (STSA)	106 ± 9 × 10² m²/kg	Adsorção de Nitrogênio (STSA)
Teor de Cinzas	0,06%	Teste de Ignição em Alta Temperatura

Parâmetro de Especificação	Valor Padrão / Métrica	Padrão de Teste / Avaliação
Resíduo de Partículas Grossas	0,009%	Resíduo de Análise de Peneiramento
Perda por Aquecimento (Umidade / Voláteis)	$\leq 0,08\%$	Método Gravimétrico de Secagem
Valor de pH	5,8	Potenciometria de Pasta Aquosa
Solubilidade	Insolúvel em água, ácidos e álcalis	Teste de Resistência Química
Características de Combustão	Queima no ar para formar Dióxido de Carbono (CO ₂)	Comportamento de Oxidação Térmica
Composição Primária	Carbono Elementar (com traços de H, O, S, cinzas, alcatrão, umidade)	Análise Elementar