

Hochreines Acetylenruß-Leitadditiv-Pulver Für Energiespeicher- Und Polymeranwendungen

Artikelnummer: CL25



Einführung

Dieser ultrareine Acetylenruß wurde für fortschrittliche Energiespeicher- und leitfähige Polymersysteme entwickelt und bietet überlegene elektrische Leitfähigkeit, außergewöhnliche Flüssigkeitsaufnahme sowie minimale Verunreinigungswerte. Dies sorgt für einen geringeren internen Zellwiderstand und eine hochstabile elektrochemische Leistung bei anspruchsvollen Elektrodenherstellungsprozessen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lithium-Ionen-Batteriekathoden	Vermischt mit Metalloxid-Aktivmaterialien (wie LFP, NMC und LCO) während der Aufschlämmungsvorbereitung zum Aufbau dreidimensionaler leitfähiger Netzwerke.	Senkt den internen Zellwiderstand (IR), verbessert die Ratenfähigkeit und maximiert die elektrochemische Nutzung des Aktivmaterials.
Primär-Trockenbatterien	Eingearbeitet in Kathoden-Depolarisator-Mischungen in konventionellen Zink-Kohle- und Alkali-Batteriearchitekturen.	Verbessert die kontinuierliche Entladungseffizienz, erhält eine gleichmäßige Stromaufnahme und verlängert die Lagerfähigkeit.
Leitfähige Polymere & Masterbatches	Eingearbeitet in Thermoplaste und technische Harze zur Erzielung eines kontrollierten Volumenwiderstands und antistatischer Eigenschaften.	Erreicht antistatische und halbleitende Leistung bei geringer Additivbeladung, wobei die mechanische Duktilität des Harzes erhalten bleibt.
Abschirmung & antistatischer Gummi	Dispergiert in synthetische und natürliche Elastomere, die für Fahrzeugdichtungen, Kraftstoffschläuche, Förderbänder und Kabelummantelungen verwendet werden.	Eliminiert Risiken elektrostatischer Entladungen und bietet zuverlässige Dämpfung elektromagnetischer Interferenzen (EMI).
Funk- & Elektronikkomponenten	Verwendet bei der Herstellung von Widerstandselementen, Keramik-Kohlenstoff-Verbundwerkstoffen und Hochfrequenz-Dämpfungsgliedern.	Liefert konsistente Hochfrequenz-Signalabsorption und langfristige ohmsche Stabilität unter variierenden Umgebungsbedingungen.
Industrielle Spezialpigmente	Formuliert in strapazierfähige Schutzbeschichtungen, Masterbatches und Industrietinten, die eine tiefschwarze Farbe erfordern.	Bietet maximale Deckkraft, neutralen optischen Ton und dauerhafte Beständigkeit gegen UV-Strahlung, Säuren und Witterungseinflüsse.

Spezifikationsparameter	Standardwert / Metrik	Test- / Bewertungsstandard
Produktartikelnummer	CL25	Interne Qualitätsreferenz
Chemical Abstracts Service (CAS) Nr.	1333-86-4	Standard für chemische Identität
Physikalisches Erscheinungsbild	Reines schwarzes Fein-Pulver / Mikrogranulat	Visuelle Inspektion
Spezifischer Widerstand	1,4 Ω -m	Pulver-Widerstandsmethode
Jodadsorptionswert	98 mg/g	Standard-Volumetrische Titration
Säureabsorptionswert	4,4 cm^3/g	Flüssigkeitstirationstechnik
Scheinbares spezifisches Volumen	16,5 cm^3/g	Volumetrische Dichtemessung

Spezifikationsparameter	Standardwert / Metrik	Test- / Bewertungsstandard
Statistische Dicke-Oberfläche (STSA)	$106 \pm 9 \times 10^2 \text{ m}^2/\text{kg}$	Stickstoffadsorption (STSA)
Aschegehalt	0,06 %	Hochtemperatur-Glühtest
Grobparkelrückstand	0,009 %	Siebanalyse-Rückstand
Heizverlust (Feuchtigkeit / Flüchtige Stoffe)	$\leq 0,08 \%$	Gravimetrische Trocknungsmethode
pH-Wert	5,8	Wässrige Aufschlämmungs-Potentiometrie
Löslichkeit	Unlöslich in Wasser, Säuren und Laugen	Chemischer Beständigkeitstest
Verbrennungseigenschaften	Verbrennt an der Luft zu Kohlendioxid (CO_2)	Thermisches Oxidationsverhalten
Primäre Zusammensetzung	Elementarer Kohlenstoff (mit Spuren von H, O, S, Asche, Teer, Feuchtigkeit)	Elementaranalyse