

Polytetrafluorethylen (Ptfe) Batterie-Bindemittelpulver Für Die Herstellung Von Trockenbatterieelektroden Und Kathodenmontage

Artikelnummer: CL32



Einführung

Hochwertiges Polytetrafluorethylen (PTFE) Batterie-Bindemittelpulver, entwickelt für die Herstellung von Trockenelektroden und die Pelletierung von Silberoxid-Kathoden. Es bietet zuverlässige Scherfibrillierung, eine gleichmäßige Schüttdichte von 0,47 g/ml und eine hervorragende elektrochemische Stabilität zur Optimierung der Arbeitsabläufe bei der Zellfertigung im Labor sowie zur verbesserten Bindung aktiver Materialien.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Trocken-Lithium-Ionen-Elektrodenkalandrierung	Lösungsmittelfreie Trockenherstellung von freistehenden Filmen aus hoch-nickelhaltigen NMC-, LFP- und Silizium-Graphit-Verbundelektroden mittels beheizter Walzenpressen.	Eliminiert Lösungsmitteltrocknung, verhindert Risse im aktiven Material und ermöglicht ultradicke Elektrodenbeschichtungen mit hoher Flächenkapazität.
Silberoxid (Ag ₂ O) Kathoden-Pelletierung	Kompaktierung von monovalentem Silberoxidpulver, gemischt mit 1 % bis 5 % leitfähigem Graphit, in positive Zellbecher unter hydraulischem Druck.	Bietet strukturelle Duktilität, verhindert das Zerbröckeln der Pellets bei der Handhabung und Elektrolytbenetzung und sorgt für eine gleichmäßige Packungsdichte.
Festkörperbatterie-Kathodenverbundwerkstoffe	Trockenmischen und Scherformen von Festelektrolytpulvern (Sulfid/Oxid) mit Kathoden-Aktivmaterialien und leitfähigen Additiven.	Vermeidet chemische Zersetzung durch polare organische Lösungsmittel bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung enger ionischer und elektronischer Kontakte zwischen den Partikeln.
Elektroden für elektrische Doppelschichtkondensatoren (EDLC)	Herstellung von dicken Aktivkohle-Elektrodenfolien mit großer Oberfläche, gestützt durch ein mikrofibrilliertes Fluorpolymer-Netzwerk.	Bewahrt eine hohe offene Porosität für schnellen Ionentransport bei gleichzeitig überlegener mechanischer Flexibilität und Schälfestigkeit.
Natrium-Ionen- und aufkommende Batteriechemien	Matrixbindung von feuchtigkeitsempfindlichen oder lösungsmittelreaktiven Natrium-Kathodenverbindungen zu flexiblen, robusten Elektrodenstrukturen.	Bietet ein nicht reaktives, wasserfreies Bindemedium, das feuchtigkeitsempfindliche Aktivmaterialien vor vorzeitiger Zersetzung schützt.
Gasdiffusionsschichten für Brennstoffzellen & Elektrolyseure	Einarbeitung in Ruß- und Katalysatorformulierungen für mikroporöse Gasdiffusionsschichten und katalysatorbeschichtete Membranen.	Verleiht kontrollierte hydrophobe Eigenschaften, mechanische Elastizität und präzise Gasdurchlässigkeitskanäle unter kompressiver Zellverspannung.

Parameter	Wert	Teststandard / Methode
Produktartikelnummer	CL32	—
Standardverpackung	1000 g / Packung	Visuell / Waage
Visuelles Erscheinungsbild	Gut (Gleichmäßiges weißes Pulver)	Sichtprüfung
Schüttdichte	0,47 g/ml	JIS K 6892
Spezifisches Standardgewicht (SSG)	2,160	ASTM D 4895

Parameter	Wert	Teststandard / Methode
Durchschnittliche Partikelgröße	680 µm	JIS K 6891
Extrusionsdruck (RR36)	130 daN	Standard-Testmethode
Chemische Basis	Polytetrafluorethylen (PTFE)	—
Prozesskompatibilität	Trockenschерung, Walzenpressen, beheiztes Kalandrieren, hydraulische Kompaktierung	—