

Pellicola Laminata In Alluminio, Spessore 113Um, Larghezza 400Mm, Materiale Di Imballaggio Per Celle A Sacchetto Per Batterie Ai Polimeri Di Litio

Numero articolo: FZ65



introduzione

Scopri la pellicola laminata in alluminio premium da 113um con larghezza di 400mm per l'imballaggio di batterie a sacchetto ai polimeri di litio. Progettata con robusti strati barriera, una superiore capacità di imbutitura e un'eccezionale resistenza alla termosaldatura per garantire la massima sicurezza della cella e una lunga durata operativa.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Celle a sacchetto agli ioni di litio ai polimeri	Funge da involucro ermetico esterno per elettronica di consumo, dispositivi indossabili e pacchi batteria per comunicazioni mobili.	Elevata stabilità dimensionale, profilo leggero e superiore efficienza di imballaggio volumetrico.
Prototipazione di moduli per veicoli elettrici (EV)	Imballaggio di celle a sacchetto ad alta energia NMC, LFP e LTO su scala pilota che richiedono imbutitura e superiore resistenza alle vibrazioni meccaniche.	Eccezionale stabilità termica, robusta adesione interstrato e capacità di imbutitura profonda priva di difetti fino a 5,0 mm.
R&S sulle batterie allo stato solido	Incapsulamento di elettroliti allo stato solido avanzati a base di solfuri, ossidi e polimeri, sensibili all'umidità ambientale.	Trasmissione dell'umidità ultra-bassa (<200 ppm / 5 anni) che previene la rapida degradazione degli elettroliti solidi reattivi all'umidità.
Celle simmetriche LTO di prossima generazione	Imballaggio di celle a sacchetto in ossido di litio e titanio in grado di operare a zero volt, utilizzando collettori di corrente in alluminio leggeri su entrambi gli elettrodi.	Elimina i rischi di corrosione del sacchetto e soddisfa gli obiettivi di imballaggio leggero per celle di stoccaggio ad alta sicurezza a zero volt.
Celle a supercondensatore ad alto tasso	Chiusura di supercondensatori con elettrolita organico e ultracondensatori ibridi esposti a rapidi cicli termici di carica-scarica.	Superiore ritenzione della termosaldatura ed elevata resistenza ai solventi contro formulazioni di elettroliti organici ad alta polarità.
Laboratori accademici e industriali per batterie	Fornitura di rotoli di imballaggio flessibile standardizzati per la formatura a tazza delle celle a sacchetto, la termosaldatura sottovuoto e i test di ciclo elettrochimico.	Spessore costante da lotto a lotto (113 µm) e finitura opaca uniforme per risultati sperimentali riproducibili.

Parametro di specifica	Dettaglio tecnico / Valore
Numero articolo prodotto	FZ65
Spessore nominale totale	113 µm
Larghezza bobina standard	400 mm (Opzioni: 100 mm, 114 mm, 133 mm, 160 mm, 200 mm, 266 mm)
Lunghezza rotolo standard	300 m (Opzioni: 500 m per larghezze 100-200 mm; 300 m per 266 mm e 400 mm)
Strato 1: Strato protettivo esterno	Poliammide / Nylon (JIS Z1714): 0,025 mm (±0,0025 mm / 25 µm)
Strato 2: Strato adesivo esterno	Adesivo poliestere-poliuretano: 4-5 g/m²
Strato 3: Nucleo metallico barriera	Foglio di alluminio a tempra morbida (JIS A8079, JIS A8021): 0,040 mm (±0,004 mm / 40 µm)
Strato 4: Strato adesivo interno	Adesivo non poliuretano modificato con acido: 2-3 g/m²

Parametro di specifica	Dettaglio tecnico / Valore
Strato 5: Strato di sigillatura interno	Polipropilene colato (CPP): 0,040 mm ($\pm 0,004$ mm / 40 μ m)
Finitura superficiale	Finitura opaca (non riflettente, resistente ai graffi)
Profondità di formatura a freddo	$\geq 5,0$ mm (testato con stampo di formatura a sacchetto standard)
Tasso di permeazione umidità / ossigeno	< 200 ppm / 5 anni
Finestra di processo della termosaldatura	180°C - 190°C
Resistenza alla termosaldatura	> 22,5 N/15mm (Sigillato a 200°C $\times$ 0,2 MPa $\times$ 2,0 secondi)
Forza di laminazione interstrato (Nylon/Al)	> 2,0 N/15mm
Forza di laminazione interstrato (Al/CPP)	> 5,0 N/15mm
Contenuto di solvente residuo	< 5,0 mg/m ²
Coefficiente di attrito (CPP / CPP)	< 1,0
Standard fori	Conforme alle specifiche applicabili per fogli di alluminio ad alta barriera
Imperfezioni "occhi di pesce" ammissibili	Trasparenti: $\leq 2,0$ mm di diametro; Colorati: $\leq 1,0$ mm di diametro
Soglia impurità superficiale	$\leq 1,0$ mm di diametro
Integrità dell'isolamento elettrico	Elevata resistenza alla rottura dielettrica (nessuna conducibilità da fori)