

Nastro Di Litio Ad Alta Purezza Con Spessore E Larghezza Personalizzabili Per La Produzione Avanzata Di Batterie

Numero articolo: FZ41



Introduzione

Scopri il nastro di litio di grado batteria ad alta purezza, caratterizzato da opzioni di spessore e larghezza personalizzabili, profili di impurità ultra-bassi e imballaggio protettivo ermetico in argon, progettato specificamente per lo sviluppo di celle allo stato solido e al litio metallico di nuova generazione e per applicazioni di ricerca di precisione.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio principale
Assemblaggio di batterie allo stato solido	Striscia di litio ad alta purezza utilizzata come elettrodo negativo metallico a contatto con strati di elettrolita solido (solfuri, ossidi o polimeri).	Elimina la formazione di vuoti interfacciali e sopprime la crescita dei dendriti sotto elevate pressioni di impilamento.
Celle Litio-Zolfo (Li-S)	Substrato anodico che fornisce un abbondante serbatoio di litio attivo per la chimica di conversione dello zolfo multi-elettronico ad alta densità energetica.	Le basse impurità in tracce di sodio e potassio mitigano il grave deterioramento dello shuttle dei polisolfuri sulla superficie dell'anodo.
Produzione di celle al litio primarie e secondarie	Stock di anodo grezzo standard per celle primarie litio-cloruro di tionile, litio-biossido di manganese e prototipazione di celle a sacchetto ricaricabili.	Le tolleranze di spessore di precisione garantiscono un bilanciamento prevedibile delle celle, un'elevata capacità specifica e curve di scarica uniformi.
Pre-litiazione dell'anodo Roll-to-Roll	Alimentazione continua di nastri sottili di litio metallico per la pre-litiazione di anodi composti a base di silicio o grafite prima dell'avvolgimento della cella.	Le tolleranze di larghezza rigorose e i bordi lisci e privi di bave consentono una laminazione meccanica stabile senza strappi del nastro o inceppamenti della lamina.
Ricerca elettrochimica su materiali avanzati	Materiale campione analitico per spettroscopia di impedenza a mezza cella, voltammetria ciclica e valutazioni cinetiche di stripping/plating del litio.	La purezza tipica certificata superiore al 99,95% garantisce dati di base riproducibili privi di effetti parassiti metallici sconosciuti.
Precursore per sintesi termica e chimica	Reagente metallico utilizzato nella sintesi organometallica, reazioni di riduzione organica e fabbricazione di leghe specializzate.	La geometria superficie-volume controllata consente aggiunte stechiometriche precise e tassi di dissoluzione chimica costanti.

Categoria	Parametro	Specifica standard nazionale	Valore tipico di alta qualità (FZ41)
Proprietà fisiche	Formula chimica	Li	Li
	Punto di fusione	180,5 °C	180,5 °C
	Densità (a 20 °C)	0,534 g/cm³	0,534 g/cm³
	Forma e aspetto	Nastro/striscia metallica; brillante, piatto, privo di olio, nessun ossido/nitrato visibile	Nastro/striscia metallica; brillante, piatto, privo di olio, nessun ossido/nitrato visibile
	Qualità del bordo	Pulito, bordo tagliato, senza strappi, bave o rughe	Pulito, bordo tagliato, senza strappi, bave o rughe
Composizione chimica (%)	Contenuto di litio (Li) (Min.)	≥ 99,9%	99,95%
	Contenuto di sodio (Na) (Max.)	≤ 0,02%	0,005%
	Contenuto di potassio (K) (Max.)	≤ 0,005%	0,001%

Categoria	Parametro	Specifica standard nazionale	Valore tipico di alta qualità (FZ41)
	Contenuto di calcio (Ca) (Max.)	≤ 0,02%	0,005%
	Contenuto di silicio (Si) (Max.)	≤ 0,008%	0,002%
	Contenuto di ferro (Fe) (Max.)	≤ 0,005%	0,002%
	Contenuto di alluminio (Al) (Max.)	≤ 0,005%	0,002%
	Contenuto di nichel (Ni) (Max.)	≤ 0,003%	0,001%
	Contenuto di cloro (Cl) (Max.)	≤ 0,006%	0,002%
	Contenuto di azoto (N) (Max.)	≤ 0,02%	0,005%
Gamma dimensionale e tolleranza	Intervallo di spessore: 0,10 mm – 0,20 mm	± 0,01 mm	± 0,01 mm
	Intervallo di spessore: >0,20 mm – 0,60 mm	± 0,02 mm	± 0,02 mm
	Intervallo di spessore: >0,60 mm – 0,80 mm	± 0,02 mm	± 0,02 mm
	Intervallo di spessore: >0,80 mm – 1,0 mm	± 0,04 mm	± 0,04 mm
	Intervallo di spessore: >1,0 mm – 4,0 mm	± 0,05 mm	± 0,05 mm
	Intervallo di larghezza: 4,0 mm – 30,0 mm	± 0,2 mm	± 0,2 mm
	Intervallo di larghezza: >30,0 mm – 75,0 mm	± 0,3 mm	± 0,3 mm
	Intervallo di larghezza: >75,0 mm – 300,0 mm	± 0,4 mm	± 0,4 mm
	Formati dimensionali personalizzati	Disponibili su richiesta (spessore e larghezza personalizzati)	Disponibili su richiesta (spessore e larghezza personalizzati)
Imballaggio e conservazione	Imballaggio interno primario	Barattolo rotondo in metallo essiccato o sacchetto barriera composito alluminio-plastica	Sacchetto/contenitore ermetico ad alta barriera
	Atmosfera protettiva	Riempimento con gas Argon (Ar) inerte ad alta purezza	Riempimento con gas Argon (Ar) inerte ad alta purezza
	Imballaggio esterno secondario	Cartone ondulato resistente o fusto in acciaio con tampone morbido antivibrazione interno	Cartone ondulato resistente o fusto in acciaio rinforzato
	Condizioni di conservazione	A prova di pioggia, pulito, asciutto, non corrosivo, camera secca/glovebox ben ventilata	Ambiente a prova di pioggia, pulito, asciutto, non corrosivo
	Garanzia di durata a magazzino	6 mesi (dalla data di produzione in condizioni sigillate)	6 mesi (dalla data di produzione in condizioni sigillate)