

Hochreines Lithiumband Mit Anpassbarer Dicke Und Breite Für Die Fortschrittliche Batterieherstellung

Artikelnummer: FZ41



Einführung

Entdecken Sie hochreines Lithiumband in Batteriequalität mit anpassbaren Dicken- und Breitenoptionen, extrem niedrigen Verunreinigungsprofilen und luftdichter Argon-Schutzverpackung, das speziell für die Entwicklung von Festkörperbatterien und Lithium-Metall-Zellen der nächsten Generation sowie für präzise Forschungsanwendungen entwickelt wurde.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Festkörperbatterie-Montage	Hochreiner Lithiumstreifen als metallische negative Elektrode in Kontakt mit Festelektrolytschichten (Sulfide, Oxide oder Polymere).	Eliminiert die Bildung von Grenzflächenhohlräumen und unterdrückt das Dendritenwachstum unter erhöhtem Stapeldruck.
Lithium-Schwefel (Li-S) Zellen	Anodensubstrat, das ein reichhaltiges aktives Lithiumreservoir für die Hochenergie-Mehr-Elektronen-Schwefel-Umwandlungsschemie bietet.	Niedrige Spuren von Natrium- und Kaliumverunreinigungen mildern die schwerwiegende Verschlechterung durch Polysulfid-Shuttle-Effekte an der Anodenoberfläche.
Produktion von Lithium-Primär- & Sekundärzellen	Standard-Anodenmaterial für primäre Lithium-Thionylchlorid-, Lithium-Mangandioxid- und wiederaufladbare Pouch-Zellen-Prototypen.	Präzise Dickentoleranzen gewährleisten eine vorhersehbare Zellbalance, hohe spezifische Kapazität und gleichmäßige Entladekurven.
Roll-to-Roll Anoden-Vorlithiumierung	Kontinuierliche Zuführung dünner Lithium-Metallbänder zur Vorlithiumierung von Anoden auf Silizium- oder Graphitbasis vor dem Zellwickeln.	Enge Breitentoleranzen und glatte, gratfreie Kanten ermöglichen ein stabiles mechanisches Laminieren ohne Bahnriß oder Folienverkleben.
Elektrochemische Forschung an fortschrittlichen Materialien	Analytisches Probenmaterial für Halbzellen-Impedanzspektroskopie, zyklische Voltammetrie und kinetische Evaluierungen der Lithium-Stripping/Plating-Prozesse.	Zertifizierte typische Reinheit von über 99,95 % garantiert reproduzierbare Basisdaten ohne unbekannte metallische parasitäre Effekte.
Vorläufer für thermische & chemische Synthese	Metallisches Reagenz, das in der metallorganischen Synthese, bei organischen Reduktionsreaktionen und der speziellen Legierungsherstellung verwendet wird.	Die kontrollierte Oberfläche-zu-Volumen-Geometrie ermöglicht präzise stöchiometrische Zugaben und gleichmäßige chemische Auflösungsraten.

Kategorie	Parameter	Nationaler Standard	Typischer Hochwert (FZ41)
Physikalische Eigenschaften	Chemische Formel	Li	Li
	Schmelzpunkt	180,5 °C	180,5 °C
	Dichte (bei 20 °C)	0,534 g/cm³	0,534 g/cm³
	Form & Aussehen	Metallband / Streifen; hell, flach, ölfrei, keine sichtbaren Oxide/Nitride	Metallband / Streifen; hell, flach, ölfrei, keine sichtbaren Oxide/Nitride
	Kantenqualität	Sauber, geschnittene Kante, keine Risse, Grate oder Falten	Sauber, geschnittene Kante, keine Risse, Grate oder Falten
Chemische Zusammensetzung (%)	Lithium (Li) Gehalt (Min.)	≥ 99,9 %	99,95 %

Kategorie	Parameter	Nationaler Standard	Typischer Hochwert (FZ41)
	Natrium (Na) Gehalt (Max.)	≤ 0,02 %	0,005 %
	Kalium (K) Gehalt (Max.)	≤ 0,005 %	0,001 %
	Calcium (Ca) Gehalt (Max.)	≤ 0,02 %	0,005 %
	Silizium (Si) Gehalt (Max.)	≤ 0,008 %	0,002 %
	Eisen (Fe) Gehalt (Max.)	≤ 0,005 %	0,002 %
	Aluminium (Al) Gehalt (Max.)	≤ 0,005 %	0,002 %
	Nickel (Ni) Gehalt (Max.)	≤ 0,003 %	0,001 %
	Chlor (Cl) Gehalt (Max.)	≤ 0,006 %	0,002 %
	Stickstoff (N) Gehalt (Max.)	≤ 0,02 %	0,005 %
Maßbereich & Toleranz	Dickenbereich: 0,10 mm – 0,20 mm	± 0,01 mm	± 0,01 mm
	Dickenbereich: >0,20 mm – 0,60 mm	± 0,02 mm	± 0,02 mm
	Dickenbereich: >0,60 mm – 0,80 mm	± 0,02 mm	± 0,02 mm
	Dickenbereich: >0,80 mm – 1,0 mm	± 0,04 mm	± 0,04 mm
	Dickenbereich: >1,0 mm – 4,0 mm	± 0,05 mm	± 0,05 mm
	Breitenbereich: 4,0 mm – 30,0 mm	± 0,2 mm	± 0,2 mm
	Breitenbereich: >30,0 mm – 75,0 mm	± 0,3 mm	± 0,3 mm
	Breitenbereich: >75,0 mm – 300,0 mm	± 0,4 mm	± 0,4 mm
	Kundenspezifische Formate	Auf Anfrage erhältlich (Dicke & Breite angepasst)	Auf Anfrage erhältlich (Dicke & Breite angepasst)
Verpackung & Konservierung	Primäre Innenverpackung	Getrocknete runde Metalldose oder Aluminium-Kunststoff-Verbundbeutel	Hermetischer Hochbarrierebeutel / Kanister
	Schutzatmosphäre	Füllung mit hochreinem, inertem Argongas (Ar)	Füllung mit hochreinem, inertem Argongas (Ar)
	Sekundäre Außenverpackung	Robuster Wellpappkarton oder Stahltrommel mit internem Antivibrations-Puffer	Robuster Wellpappkarton oder verstärkte Stahltrommel
	Lagerbedingungen	Regengeschützt, sauber, trocken, nicht korrosiv, gut belüfteter Trockenraum / Handschuhkasten	Regengeschützte, saubere, trockene, nicht korrosive Umgebung
	Haltbarkeitsgarantie	6 Monate (ab Produktionsdatum unter versiegelten Bedingungen)	6 Monate (ab Produktionsdatum unter versiegelten Bedingungen)