

Película Separadora De Batería De Pe De Proceso Húmedo De Capa Única De 8Mm Y 12Mm

Número de artículo: FZ44



Introducción

Películas separadoras de batería de PE de 8 μ m y 12 μ m de alto rendimiento, diseñadas para la fabricación avanzada de celdas de litio, que cuentan con una resistencia a la tracción excepcional, alta resistencia a la perforación, porosidad controlada y una contracción térmica mínima para garantizar la seguridad electroquímica y la vida útil del ciclo en aplicaciones exigentes de almacenamiento de energía.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Celdas tipo bolsa (Pouch) de alta densidad energética	Utilizado como barrera de aislamiento interelectrónico principal en configuraciones de celdas tipo bolsa apiladas para electrónica de consumo y dispositivos móviles.	El perfil ultradelgado maximiza el volumen de material activo mientras evita cortocircuitos en los bordes durante el apilamiento en Z.
Baterías de iones de litio cilíndricas	Integrado en operaciones de bobinado continuo de alta velocidad para formatos de celda cilíndrica estándar (como 18650, 21700 y 4680).	El equilibrio entre alta resistencia a la tracción y elongación evita la rotura de la banda durante el bobinado cilíndrico de alta tensión.
I+D de módulos para vehículos eléctricos (VE)	Aplicado en pruebas de línea piloto de celdas de batería automotriz de alta capacidad sujetas a estrés dinámico severo y ciclos de descarga rápida.	La resistencia superior a la perforación evita cortocircuitos inducidos por dendritas bajo ciclos de alta tasa C y vibración.
Almacenamiento de energía en red estacionaria (ESS)	Desplegado en celdas prismáticas de gran formato diseñadas para sistemas de almacenamiento en red comercial y de servicios públicos de larga vida útil.	La estabilidad química excepcional y la baja contracción térmica aseguran una fiabilidad electroquímica segura durante muchos años.
Investigación de electrolitos de estado sólido e híbridos	Sirve como andamio de soporte mecánico y sustrato de control base en I+D de baterías híbridas sólido-líquido y electrolitos avanzados.	La porosidad uniforme y la estructura de poros bien definida proporcionan una base fiable para el análisis de transporte de iones interfacial.
Pruebas académicas de ciencia de materiales	Utilizado en laboratorios universitarios e institutos de I+D de baterías para caracterización de celdas simétricas, evaluaciones de media celda y voltamperometría cíclica.	La calidad estandarizada de Grado A garantiza resultados reproducibles de espectroscopia de impedancia electroquímica (EIS).
Dispositivos ultracapacitores y supercapacitores	Aplicado como capa separadora dieléctrica en capacitores de doble capa electroquímica (EDLC) de alta potencia.	La baja resistencia iónica y la permeabilidad uniforme permiten una conmutación de carga y descarga ultrarrápida sin fuga térmica.

Parámetro de especificación	FZ44-8 (Especificación 8 μ m)	FZ44-12 (Especificación 12 μ m)	Unidad
Material base	Polietileno (PE) de proceso húmedo de capa única	Polietileno (PE) de proceso húmedo de capa única	—
Clasificación de grado	Grado A (Limpio, plano, cero contaminación)	Grado A (Limpio, plano, cero contaminación)	—
Espesor nominal	8.0 $\pm$ 1.0	12.0 $\pm$ 1.5	μ m
Espesor de recubrimiento	0 (Película base sin recubrimiento)	0 (Película base sin recubrimiento)	μ m
Ancho de película	455	50.5 $\pm$ 0.2	mm

Parámetro de especificación	FZ44-8 (Especificación 8μm)	FZ44-12 (Especificación 12μm)	Unidad
Longitud del rollo	1000	1000	m
Densidad de área	—	7.0 ± 1.0	g/m ²
Permeabilidad al aire (Gurley)	120 ± 50	150 ± 50	s / 100 ml
Porosidad	45 ± 5	40 ± 5	%
Resistencia a la perforación	≥ 300	≥ 450	g
Resistencia a la tracción (Dirección de máquina - MD)	≥ 1000	≥ 100	kgf / cm ²
Resistencia a la tracción (Dirección transversal - TD)	≥ 1000	≥ 150	kgf / cm ²
Contracción térmica (90°C / 1 hora) - MD	≤ 2.0	—	%
Contracción térmica (90°C / 1 hora) - TD	≤ 1.0	—	%
Contracción térmica (90°C ± 2°C / 2 horas) - MD	—	≤ 4.0	%
Contracción térmica (90°C ± 2°C / 2 horas) - TD	—	≤ 1.5	%
Contracción térmica (130°C / 1 hora) - MD	≤ 2.5	—	%
Contracción térmica (130°C / 1 hora) - TD	≤ 1.5	—	%