

Lámina De Aluminio De Alta Pureza De 15 Y 16 Micras Para Colector De Corriente De Cátodo De Batería

Número de artículo: FZ16



Introducción

Diseñada para la fabricación de electrodos de batería de alto rendimiento, esta lámina de aluminio de alta pureza de 15 y 16 micras ofrece una resistencia a la tracción superior, cero poros y una rugosidad superficial optimizada para garantizar una adhesión excepcional de la lechada y una conductividad electroquímica constante en sistemas avanzados de almacenamiento de energía de iones de litio.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Cátodos de baterías de iones de litio	Sustrato colector de corriente primario para recubrimientos de lechada de cátodo activo NCM, LFP, NCA y LCO en desarrollo de baterías de laboratorio y piloto.	Baja resistencia interfacial y alta estabilidad química frente a voltajes operativos de cátodo oxidativo.
Desarrollo de baterías de estado sólido	Sustrato para cátodos compuestos sólidos de proceso seco o colada de lechada e interfaces de electrolitos sólidos inorgánicos.	La superficie continua sin poros evita la penetración de dendritas y la concentración de corriente localizada.
Electrodos de supercondensadores	Sustrato conductor para formulaciones de electrodos de carbón activado y óxido metálico pseudocapacitivo.	La alta conductividad eléctrica y la rugosidad superficial óptima mejoran la eficiencia de carga-descarga de alta tasa.
Investigación de baterías de iones de sodio	Sustrato colector para materiales catódicos de sodio de alto voltaje que requieren contacto eléctrico estable en condiciones no acuosas.	Las propiedades de tracción superiores soportan cargas de material activo densas sin deformación del sustrato durante el laminado.
Ensayos de calandrado de alta precisión	Pruebas de compresión de electrodos rollo a rollo que evalúan la reducción de la porosidad de la capa activa bajo prensas de rodillos hidráulicos de varias toneladas.	La alta resistencia a la tracción y elongación evitan el desgarro de la lámina, arrugas en los bordes y la delaminación lámina-lechada.
Soldadura ultrasónica de pestañas personalizada	Integración con sistemas de soldadura ultrasónica y láser para interconexiones de pestañas de lámina multicapa en el ensamblaje de celdas.	El temple H16 endurecido por trabajo ofrece una soldabilidad limpia sin microfracturas alrededor de la zona afectada por el calor.

Parámetro	Unidad	Especificación estándar	Valor típico de lote	Notas / Estándar de medición
Identificador del producto base	-	FZ16-15 (15 µm)	FZ16-16 (16 µm)	Sustrato de batería conductor de alta pureza
Espesor nominal	µm	15 / 16	15 / 16	Opciones de micro-calibre dual
Tolerancia de espesor	µm	0 - 1	1	Verificación con micro-calibrador de precisión
Dimensiones estándar de hoja/rollo	mm	Personalizable	200 (An) × 300 (L)	Formato de hoja estándar en FZ16-16; formatos de rollo disponibles
Pureza del aluminio	%	≥ 99,0	≥ 99,9	Espectroscopia de emisión óptica de descarga luminiscente
Recuento de poros	pzas	0 (Sin poros)	0 (Sin poros)	Inspección visual por transmisión de luz
Densidad de masa superficial	g/m²	38 - 42	40	Prueba gravimétrica con micro-balanza
Estado de temple	-	H16 / H18	H16	Condición endurecida por deformación para alto rendimiento de tracción

Parámetro	Unidad	Especificación estándar	Valor típico de lote	Notas / Estándar de medición
Resistencia a la tracción	kg/m ²	≥ 15	24	Prueba de tensión estándar en condiciones ambientales
Elongación a temperatura ambiente	%	≥ 3,5	4,2	Prueba de ductilidad a la tracción de longitud calibrada
Rugosidad del lado brillante (\$R_a\$)	μm	≤ 0,40	0,24	Medición con perfilómetro de contacto
Rugosidad del lado mate (\$R_a\$)	μm	0,35 - 0,75	0,40	Medición con perfilómetro de contacto