

Feuille De Cuivre Pour Batterie, Double Face Lisse, 8 Mm, Pour Collecteurs De Courant D'anode

Numéro d'article: FZ14



Introduction

Conçue pour la production avancée de batteries au lithium, cette feuille de cuivre ultra-fine de 8 μm , lisse sur les deux faces, offre une conductivité électrique exceptionnelle, l'absence totale de micro-trous, une résistance à la traction élevée et une rugosité contrôlée pour une adhérence supérieure des matériaux actifs de l'électrode négative et une densité énergétique cellulaire accrue.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Cellules de puissance EV à haute énergie	Utilisé comme collecteur de courant négatif dans les cellules de batterie automobiles prismatiques et de type poche NCM/NCA et LFP à haute capacité.	Réduit le poids mort de la cellule, augmente la densité énergétique gravimétrique et résiste aux fortes pressions de calandrage des électrodes.
Batteries pour électronique grand public	Appliqué dans les cellules lithium-ion polymère compactes et ultra-fines pour smartphones, ordinateurs portables, objets connectés et appareils portables.	Minimise l'épaisseur de l'empilement tout en conservant une fiabilité mécanique élevée et une endurance à la flexion dans les boîtiers étroits.
Systèmes d'anodes silicium-carbone	Agit comme substrat conducteur flexible pour les anodes composites à forte expansion dominées par le silicium et le silicium-graphite.	Les propriétés d'élongation élevées s'adaptent à l'expansion et à la contraction volumétriques cycliques sans déchirure ni délamination du substrat.
Recherche sur les batteries à l'état solide	Sert de substrat d'anode ultra-plat et sans micro-trous pour les systèmes d'électrolytes solides à base de sulfure, d'oxyde et de polymère.	La douceur double face uniforme assure une impédance de contact interfacial cohérente et élimine les chemins de fuite par micro-trous.
Cellules cylindriques à haut débit	Intégré dans les architectures de batteries cylindriques sans languettes (tabless) 18650, 21700 et 4680 pour l'outillage électrique et la micro-mobilité.	Les propriétés de traction supérieures supportent l'enroulement continu à grande vitesse et le soudage propre des languettes par ultrasons ou laser sans déchirure.
Lignes d'enduction pilotes de laboratoire	Déployé dans les installations de R&D en enduction de batteries universitaires et industrielles pour les tests de formulation de matériaux actifs roll-to-roll.	Le comportement de mouillage prévisible de la bouillie et la consistance précise de la masse surfacique garantissent des données de test électrochimiques reproductibles.
Systèmes de stockage d'énergie (ESS)	Utilisé dans les racks de batteries de stockage d'énergie stationnaires à longue durée de vie pour la stabilisation du réseau et l'intégration des énergies renouvelables.	La faible résistivité massique et l'excellente stabilité à l'oxydation assurent une performance de cyclage stable à long terme et une sécurité thermique sur des milliers de cycles.

Catégorie de paramètre	Élément d'inspection / test	Unité	Norme de spécification	Valeur typique	Numéro d'article / Référence
Identification générale	Épaisseur nominale	μm	8,0	8,0	FZ14
Composition du matériau	Pureté du cuivre	%	$\geq 99,8$	$\geq 99,95$	FZ14
Intégrité physique	Pénétration / Micro-trous	nombre	Zéro micro-trou (Aucun)	Zéro micro-trou (Aucun)	FZ14

Catégorie de paramètre	Élément d'inspection / test	Unité	Norme de spécification	Valeur typique	Numéro d'article / Référence
Masse et dimensions	Densité massique surfacique	g/m ²	70 – 76	73	FZ14
Masse et dimensions	Tolérance d'épaisseur	μm	0 – 2	1	FZ14
Propriétés électriques	Résistivité massique	Ω·g/m ²	≤0,17	0,168	FZ14
Propriétés mécaniques	Résistance à la traction	kg/mm ²	≥38	43	FZ14
Propriétés mécaniques	Élongation à température ambiante	%	≥3,5	4,2	FZ14
Propriétés mécaniques	Élongation à haute température	%	≥4,0	5,5	FZ14
Rugosité de surface	Rugosité côté lisse (Ra)	μm	≤0,4	0,24	FZ14
Rugosité de surface	Rugosité côté lisse (Rz)	μm	≤3,0	1,6	FZ14
Rugosité de surface	Rugosité côté mat / traité (Ra)	μm	0,35 – 0,75	0,40	FZ14
Rugosité de surface	Rugosité côté mat / traité (Rz)	μm	≤3,0	≤1,6	FZ14
Stabilité thermique	Résistance à l'oxydation (140°C, 10 min)	—	Réussi (Pas de décoloration/oxydation)	Réussi (OK)	FZ14
État de surface	Qualité de l'apparence visuelle	—	Plat, sans plis, sans bosses, sans marques ; bords coupés propres ; couleur uniforme ; sans huile ; légères stries d'électroplastie autorisées si elles n'interfèrent pas avec l'enduction	Réussi (OK)	FZ14
Stockage et manipulation	Conditions de stockage recommandées	—	Humidité relative ≤65 %, Température ≤25°C ; isolé des produits chimiques corrosifs et de l'humidité	Environnement contrôlé standard	FZ14
Garantie de qualité	Durée de conservation	jours	90 jours à compter de la réception dans les conditions de stockage spécifiées	90 jours	FZ14
Norme d'emballage	Spécification de l'emballage de protection	—	Film plastique extérieur + joint hermétique en coton perlé EPE, emballé dans une caisse en bois avec sangles de renfort	Emballage industriel multicouche pour l'exportation	FZ14