

Noir De Carbone Conducteur Super P Li, Poudre D'additif Conducteur De Qualité Batterie Pour Électrodes Lithium-Ion

Numéro d'article: CL24



Introduction

Conçue pour les systèmes de stockage d'énergie haute performance, cette poudre de noir de carbone conducteur ultra-pur Super P Li améliore la conductivité électronique des électrodes, minimise la résistance interne des cellules et offre une stabilité de cyclage supérieure pour les applications exigeantes de batteries lithium-ion dans le monde entier.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Cathodes de batteries Lithium-Ion	Mélangé avec des matériaux actifs tels que NMC811, LFP et LCO dans des formulations de bouillie avec un liant PVDF.	Forme une matrice conductrice continue qui réduit la polarisation de la cathode et optimise la capacité de débit lors d'une décharge rapide.
Anodes Silicium-Graphite	Formulé dans des anodes composites à haute capacité soumises à une expansion volumétrique importante lors de la lithiation.	Maintient un contact électrique continu à travers les particules de silicium en expansion, atténuant la perte de capacité lors d'un cyclage prolongé.
Batteries à l'état solide de nouvelle génération	Distribué dans des matrices de cathode composites solides aux côtés d'électrolytes solides (types sulfure, oxyde ou polymère).	Réduit la résistance de contact interparticulaire à travers les interfaces rigides solide-solide sans dégrader les fenêtres de stabilité électrochimique.
Cellules Sodium-Ion et Potassium-Ion	Utilisé comme agent conducteur principal pour les anodes en carbone dur et les cathodes en oxyde stratifié / analogue de bleu de Prusse.	S'adapte à la dynamique d'insertion des rayons ioniques plus grands en assurant un échange d'électrons rapide à l'interface du matériau actif.
Supercondensateurs électrochimiques	Composé avec du charbon actif à haute surface spécifique ou des oxydes métalliques pseudocapacitifs sur des collecteurs de courant en aluminium.	Réduit la résistance série équivalente (ESR) et améliore la réponse haute fréquence dans les systèmes de stockage d'énergie à impulsions.
Chimies de batteries au lithium primaires	Incorporé dans les formulations de cellules au lithium-dioxyde de manganèse (Li-MnO ₂) et au lithium-chlorure de thionyle (Li-SOCl ₂).	Empêche la passivation de la cathode et maximise la fiabilité de la décharge de courant pulsé sur des durées de vie opérationnelles de plusieurs années.
Polymères conducteurs et revêtements antistatiques	Composé dans des élastomères thermoplastiques, des matrices époxy et des films d'emballage conformes aux normes ESD.	Confère des propriétés antistatiques permanentes et une capacité de dissipation électrostatique à de faibles seuils de percolation sans compromettre la résistance mécanique.
Couches catalytiques de piles à combustible	Dispersé aux côtés de catalyseurs à base de métaux du groupe du platine dans les couches d'électrodes à membrane échangeuse de protons (PEM).	Améliore la conductivité électronique de la couche catalytique et la porosité de transport de masse pour une cinétique de réaction de réduction de l'oxygène optimisée.

Paramètre	Unité	Norme de spécification	Valeur typique (Code article : CL24)
Densité apparente	kg/m ³	160 ± 20	160
Absorption spécifique (DBP)	mL / 5g	32 ± 2	31,5
Surface spécifique BET	m ² /g	62 ± 5	63
Teneur en humidité	wt%	Max 0,3	0,10
Soufre total (S)	wt%	Max 0,03	0,009
Matières volatiles	wt%	Max 0,15	0,11

Paramètre	Unité	Norme de spécification	Valeur typique (Code article : CL24)
Teneur totale en cendres	wt%	Max 0,05	0,01
Fer trace (Fe)	ppm	Max 10	2,1
Nickel trace (Ni)	ppm	—	0,1
Valeur pH	—	8,0 - 11,0	9,2