

Substrato De Elétrodo De Bateria De Espuma De Alumínio De Célula Aberta Estruturada Em 3D E Material Experimental

Número do item: FZ58



introdução

Esta espuma de alumínio de célula aberta estruturada em 3D de alta pureza serve como um substrato avançado de elétrico de bateria e material acústico, oferecendo carregamento de massa ativa excepcional, alta condutividade elétrica, resistência superior às intempéries e absorção sonora estável para aplicações laboratoriais e industriais exigentes.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Substratos de Elétrodo de Bateria	Coletor de corrente para I&D de baterias de íons de lítio, íons de sódio e estado sólido	Permite um carregamento de massa de material ativo ultra-alto e baixa densidade de corrente local para alta capacidade de taxa.
Coletores de Corrente de Supercapacitores	Estrutura 3D contínua para deposição de material ativo pseudocapacitivo e EDLC	Reduz drasticamente a resistência série equivalente interna (ESR) e melhora o desempenho da taxa de ciclagem.
Tetos e Paredes Acústicas Arquitetônicas	Painéis de absorção sonora de alta fidelidade para salas de conferências, estúdios de transmissão e auditórios	Oferece um coeficiente de absorção médio $\geq 0,6$ com zero liberação de fibras e baixa refletividade de luz.
Barreiras Acústicas de Autoestradas e Ferrovias	Barreiras acústicas resistentes à humidade e a todas as condições meteorológicas ao longo de corredores de transporte	Mantém a absorção acústica $\geq 0,6$ mesmo quando molhado ou empoeirado, com alta resistência estrutural às intempéries.
Gestão Térmica e Trocadores de Calor	Dissipadores de calor por convecção forçada e meios de dispersão térmica de mudança de fase de fluido	A alta relação superfície-volume maximiza a transferência de calor por convecção em espaços físicos compactos.
Reatores de Fluxo Eletrocatalítico	Suportes de catalisador porosos de alta área de superfície para divisão de água e redução de CO ₂	A estrutura de célula aberta minimiza a queda de pressão do fluido enquanto fornece locais ativos catalíticos extensivos.
Escudos de Absorção de Energia de Impacto	Núcleos estruturais deformáveis para proteção contra colisões, embalagens e mitigação de explosões	A deformação progressiva da parede celular plástica absorve energia cinética substancial sob tensão constante.

Categoria de Parâmetro	Detalhe da Especificação	Valor / Atributo
Identificação do Produto	Modelo / Número do Item	FZ58
Composição do Material	Matriz de Liga Base	Liga de Alumínio de Alta Pureza
Morfologia Estrutural	Tipo de Poros	Rede Reticulada 3D de Célula Aberta Interconectada
Dimensões Físicas	Espessura Padrão	4,0 mm
Personalização Dimensional	Espessura e Dimensões da Folha	Totalmente personalizável conforme especificação do cliente
Desempenho Acústico	Coefficiente Médio de Absorção Sonora	$\geq 0,6$ (Estável em condições húmidas, secas ou empoeiradas)
Isolamento Acústico	Perda de Transmissão Acústica	> 24 dB(A)
Inflamabilidade e Resistência ao Fogo	Classificação de Fogo / Combustibilidade	Não combustível (Base de Alumínio Metálico)
Estabilidade Ambiental	Resistência às Intempéries e Corrosão	Resistente a UV, impermeável à humidade, antienvhecimento

Categoria de Parâmetro	Detalhe da Especificação	Valor / Atributo
Propriedades Óticas da Superfície	Acabamento e Refletância	Mate difuso, baixa refletância, acabamento sem brilho
Opções de Tratamento de Superfície	Acabamento Exterior Protetor	Revestimentos avançados de grau externo cozidos por spray multicamada
Conformidade Ambiental	Poluição Secundária e Reciclabilidade	100% Reciclável, 100% Livre de Fibras, Zero Dispersão de Poeira
Compatibilidade de Processamento	Fabrico de Células Laboratoriais	Compatível com revestimento de pasta por lâmina (doctor-blade), revestimento por imersão, eletrodeposição e prensagem por rolo