

3D構造オープンセルアルミニウムフォーム

バッテリー電極基材および実験用材料

商品番号: FZ58



前書き

この高純度3D構造オープンセルアルミニウムフォームは、先進的なバッテリー電極基材および音響材料として機能します。優れた活物質充填量、高い導電性、優れた耐候性、そして安定した吸音性能を提供し、要求の厳しい研究室や産業用途に最適です。

[詳細を学ぶ](#)

用途	説明	主な利点
バッテリー電極基材	リチウムイオン、ナトリウムイオン、全固体電池の研究開発用集電体	超高活物質充填量と低い局所電流密度を実現し、高レート特性を向上。
スーパーキャパシタ集電体	擬似容量およびEDLC活物質堆積のための連続的な3Dフレームワーク	内部等価直列抵抗（ESR）を劇的に低減し、サイクルレート性能を向上。
建築用吸音天井・壁	会議ホール、放送スタジオ、講堂向けの高性能吸音パネル	繊維の脱落ゼロ、低光反射率で平均吸音率 ≥ 0.6 を実現。
高速道路・鉄道用遮音壁	交通回廊沿いの全天候型・耐湿性音響バリア	濡れたり埃っぽくなったりしても吸音率 ≥ 0.6 を維持し、高い構造的耐候性を発揮。
熱管理・熱交換器	強制対流ヒートシンクおよび流体相変化熱分散媒体	高い表面積対体積比により、コンパクトな設置面積で対流熱伝達を最大化。
電気触媒フローリアクター	水分解およびCO ₂ 還元用の多孔質・高表面積触媒担体	オープンセル構造により流体圧力損失を最小限に抑えつつ、広範な触媒活性サイトを提供。
衝撃エネルギー吸収シールド	衝突保護、梱包、爆風緩和用の圧壊可能な構造コア	進行性のプラスチックセル壁変形により、一定の応力下で大きな運動エネルギーを吸収。

パラメータカテゴリ	仕様詳細	値 / 属性
製品識別	モデル / アイテム番号	FZ58
材料組成	ベース合金マトリックス	高純度アルミニウム合金
構造形態	孔タイプ	相互接続されたオープンセル3D網状ネットワーク
物理的寸法	標準厚さ	4.0 mm
寸法カスタマイズ	厚さおよびシート寸法	顧客の仕様に合わせて完全にカスタマイズ可能
音響性能	平均吸音率	≥ 0.6 （湿潤、乾燥、または埃っぽい条件下でも安定）
遮音性	音響透過損失	> 24 dB(A)
燃焼性・耐火性	耐火等級 / 可燃性	不燃性（金属アルミニウムベース）
環境安定性	耐候性・耐食性	耐紫外線、耐湿性、耐老化性
表面光学特性	仕上げ・反射率	拡散マット、低反射、非光沢仕上げ
表面処理オプション	保護外装仕上げ	高度な多層スプレー焼き付け屋外グレードコーティング

パラメータカテゴリ	仕様詳細	値 / 属性
環境コンプライアンス	二次汚染・リサイクル性	100%リサイクル可能、100%繊維フリー、粉塵飛散ゼロ
加工適合性	ラボ用セル製造	ドクターブレードスラリーコーティング、ディップコーティング、電着、ロールプレスに対応