

AS27-s

断熱シート

LiPOLY AS27-s は、ナノレベルの多孔質構造を有するシリカ（二酸化ケイ素）やカーボンなどをベースにした断熱材です。熱伝導率はわずか $0.012 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ で、最も低い熱伝導率を持つ固体材料の一つです。本製品は、極めて低密度かつ優れた断熱性能を有し、遮音性、電気絶縁性、耐衝撃性、難燃性等の優れた特性を備えています。航空宇宙、エレクトロニクス、エネルギー産業、輸送機器、家電製品など、さまざまな分野での応用が進んでいます。AS27-s の応用範囲は今後も拡大が見込まれ、技術の進展とともに、新たな分野における利用が期待されます。現代産業および日常生活における重要性をさらに高めていくでしょう。

■ 製品の特長

- / 熱伝導率： $0.012 \text{ W/m}\cdot\text{K}$
- / 優れた断熱性
- / カスタム形状に対応可能
- / 表面に貼り付け可能
- / 軽量（比重 0.09 g/cm^3 ）
- / ロール材、シート材出荷可能
- / RoHS、REACH規格に準拠

■ 製品アプリケーション

- / 製品アプリケーション：車載用電子機器、移動体通信設備、ドローンや航空機、スポーツやレジャー用電子製品、パソコンやタブレット、ウェアラブルデバイス、携帯ゲーム機、VRなど。



■ 代表特性

物理特性	AS27-s	単位	試験方法
色	White	-	Visual
厚さ	Customized	mm	ASTM D374
密度	0.09	g/cm^3	ASTM D792
硬さ	10	Shore A	ASTM D2240
吸水率	0	%	ASTM D570
使用温度	-60~200	$^{\circ}\text{C}$	-
使用温度 (両面ラミネート)	-60~150	$^{\circ}\text{C}$	-
質量損失比(wt%)	0.02	-	Internal Test Method
脱ガス CVCM(wt%)	0.04	-	Internal Test Method
ROHS & REACH	Compliant	-	-
電気特性			
体積抵抗率	$>10^{11}$	Ohm-m	ASTM D257
誘電率@KHz	5.5	-	ASTM D149
熱特性			
熱伝導率	0.012	$\text{W/m}\cdot\text{K}$	ASTM D5470

LiPOLYが提供するすべての仕様は、予告なく変更される場合があります。LiPOLYが採用する試験方法は、TIM Tester法およびASTM D5470試験方法に基づいており、これらをLiPOLYにおける評価基準としています。本資料に記載されている各種特性値は、製品仕様を示すものではなく、また保証値でもありません。本資料は、購入者の特定の用途に必要な性能および品質を保証するものではありません。また、購入者の具体的な使用条件下において、事前に製品の試験を行い、その性能を確認することを強く推奨します。LiPOLYは、LiPOLYの材料または製品について、特定もしくは一般的な用途への適合性、商品性、または第三者の権利を侵害しないことを、明示または黙示を問わず保証しません。LiPOLYは、いかなる種類の付随的損害または結果的損害についても責任を負いません。すべてのLiPOLY製品は、その時点で有効なLiPOLYの販売条件に従って販売されるものとし、当該取引条件の写しは、ご要望に応じて提供いたします。本資料に記載された使用可能性または推奨用途に関する記述は、特許権を侵害しないことを保証するものとして解釈または依拠されるべきではありません。