

絶縁性・低温成膜性

ポリイミドワニス ピバール™ / PIVAR™

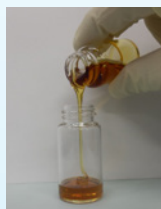
活用例 絶縁性と低温成膜性を生かした次世代絶縁材料

開発の狙い ①絶縁性、低温成膜ポリイミドを実現、柔軟性(高い引張伸び率)を発現

開発進度 1. アイデア段階 2. 試作・実験段階 3. 開発完了段階 4. 製品化完了

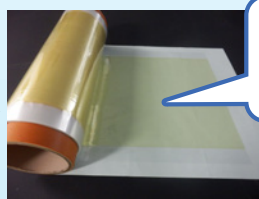
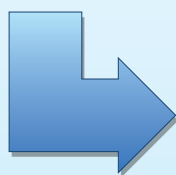
概要 構造・原理・特徴

PIVAR™シリーズの特徴



イミド化が完了したワニスです

- 易成膜性 イミド化が完了しているワニスです。
- 低温乾燥性 150~250℃の乾燥温度です。
- 優れた柔軟性 200%程度の伸び率を示します。
- 高い絶縁性 ポリイミドの絶縁性を維持しています。



PETフィルム
上での製膜可能

- 溶媒はN-メチルピロリドンです。
- 熱圧着/ラミネート可能です。

基本物性(熱・機械特性)

フィルム	熱物性			機械特性(引張特性)		
	ガラス転移温度	CTE	5%重量減少温度	強度	弾性率	伸び
MP14C	132℃	120ppm/K	388℃	68MPa	1.0GPa	232%
MP17A	150℃	104ppm/K	390℃	63MPa	1.5GPa	170%
MP20A	198℃	41ppm/K	565℃	149MPa	3.1GPa	181%

基本物性(電気特性)

フィルム	比誘電率 ϵ		誘電正接 $\tan \delta$		絶縁抵抗	
	1MHz	12GHz	1MHz	12GHz	体積抵抗率	表面抵抗率
MP14C	3.67	2.82	1.8E-02	3.3E-02	1.8E+14	2.3E+16
MP17A	3.71	2.78	1.7E-02	2.4E-02	3.4E+15	3.0E+16
MP20A	3.48	3.01	8.0E-03	4.7E-03	1.0E+16	1.7E+17
測定法	ASTM D150 自動平衡ブリッジ法	JIS R1641 円筒空洞共振器法	ASTM D150 自動平衡ブリッジ法	JIS R1641 円筒空洞共振器法	ASTM D257:2007	

記載内容は現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しており、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をするものではありません。

課題と対応策

高沸点溶媒(N-メチルピロリドン)の乾燥、排気。耐薬品性