

# TLE-95

AGC

Your Dreams, Our Challenge

## カプラー用薄型誘電体基材

### メリット

- 低CTE値
- 制御された寸法安定性
- 低損失係数
- 低く安定した誘電率
- 高曲げ強度
- UL 94 V-0に適合

### 用途

- マイクロ波無線
- 衛星アンテナシステム
- 受動部品

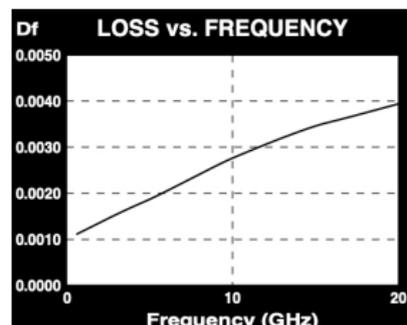
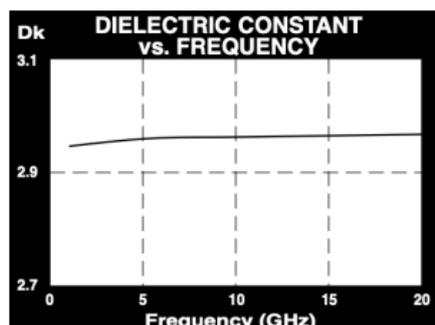
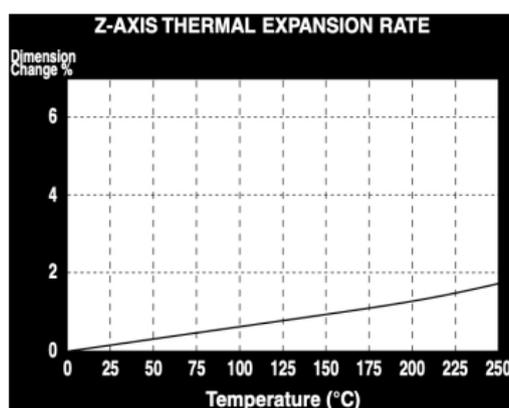


TLE-95積層板は、複雑なマイクロ波および高速デジタル用途の要件を満たす、電気的および機械的特性を実現するように設計されています。Z軸での低CTEは、優れためっきスルーホール信頼性をもたらし、X/Y平面における低い熱膨張特性は、表面実装用途において高い信頼性を確保します。

Dk値の温度による変化は極僅かしかありません。TLE-95のDk値は通常、 $2.95 \pm 0.05$ を示します。

TLE-95積層板は、寸法安定性に優れ、加工中にはほぼ吸湿せず、一般的に、片側または両側に0.5、1、2オンスの電解銅箔を被覆したものが用いられます。

TLE-95積層板のIPC-TM 650による難燃性はV-0となります。出荷時には、テストデータを含む適合証明書が添付されます。



特性	条件	標準値	単位	テスト方法
<b>電気特性</b>				
誘電率	@ 1MHz	2.95±0.05		IPC-650 2.5.5.3
損失係数	@ 10 GHz	0.0026		IPC-650 2.5.5.5.1(Modified)
体積抵抗率		10 <sup>7</sup>	Mohm-cm	IPC-650 2.5.17.1
表面抵抗率		10 <sup>7</sup>	Mohm	IPC-650 2.5.17.1
<b>熱特性</b>				
熱伝導率	unclad	0.20	W/M*K	ASTM F 433
CTE (50°C ~ 150°C)	X	9	ppm/°C	ASTM D 3386 (TMA)
	Y	12		ASTM D 3386 (TMA)
	Z	70		IPC-650 2.4.41 / ASTM D 3386
<b>機械的特性</b>				
絶縁破壊強度		16,800 (427)	V/mm (V/mil)	ASTM D 149
剥離強度	1 oz. copper	2.1 (12)	N/mm (lb/in)	IPC-650 2.4.8
曲げ強さ	MD	241 (35,000)	N/mm <sup>2</sup> (lb/in)	IPC-650 2.4.4
	CD	207 (30,000)	N/mm <sup>2</sup> (lb/in)	
<b>化学的・物理的特性</b>				
吸湿		0.02	%	IPC-650 2.6.2.1
絶縁破壊		60	KV	IPC-650 2.5.6
耐アーク性		180	Seconds	IPC-650 2.5.1
難燃性評価		V-0		UL-94

標準厚

Inches	mm
0.0052	0.13
0.0200	0.51
0.0300	0.76
0.0620	1.57

使用可能なシートサイズ

Inches	mm
12 x 18	305 x 457
16 x 18	406 x 457
18 x 24	457 x 610

\*こちらに示したすべての試験データは典型的な値であり、規格値を意図したものではありません。重要な仕様の公差に対する評価については、弊社の担当者に直接お問い合わせください。

\*標準パネルサイズは18インチx 24インチ (457 mm x 610 mm) です。

\*最小厚みは0.001インチ (0.025mm) からです。

\*この他の厚さ、その他のサイズ、およびその他の種類のクラッドの有無については、弊社にお問い合わせください。

