

性能参数例

序号	项目	利洛	A公司	B公司	C公司
1	使用溶剂	NMP	NMP	NMP	NMP
2	成膜温度	350	350	450	450
3	热膨胀系数 (ppm/K)	9	17	3	5
4	热分解温度 (Td / °C)	513	600	619	640
5	玻璃化温度 (Tg / °C)	248	—	322	400
6	熔解温度 (Tm / °C)	358	—	—	—
7	弹性率(GPa)	9.5	4.7	9.8	7.5
8	拉伸强度(MPa)	284	230	526	500
9	伸长率(%)	7	55	35	60
10	介电常数 Dk[10GHz]	3.22	3.3		2.9@1MHz
11	介质损耗 Df[10GHz]	0.0025			

产品特征



专利化

原料及配方均已取得
全球专利
(包括中国区域)



高频化

独立的PI分子设计、
实现 5G高波端的
低传送损失



现地化

在中国境内生产解决现
地供应问题



薄膜化

同时推进制膜开发,
未来可以提供PI-Film

性能参数例

序号	检测项目	检测条件	普通配方		利洛配方	
1	铜箔剥离强度	1b/in	8		8	
2	吸水性 %	PCT 1Hr/120℃	0.10		0.39	
3	阻燃性	Grade UL94	V0		V0	
4	耐热性Tg °C	DSC	155		191/192	
5	CTE (TG前) /(TG后)	TMA	40/240		49/197	
6	CTE (%)	TMA (50–260℃)	3.3		2.2	
7	Td °C	TGA 5wt% LOSS	345		398	
8	Dk/Df	2 GHz	4.3	0.016	4.3	0.0076
		3 GHz	4.2	0.017	4.25	0.0079
		5 GHz	4.1	0.018	4.21	0.0085
		10 GHz	4.0	0.018	4.18	0.0101
		AVG	4.2	0.017	4.24	0.0085

功能介绍

- 高耐热
提高传统环氧配方的耐热性
- 液态化
提供液态树脂，简化工艺流程
- 高频化
特殊材料配方设计、实现材料高频化
- 无卤化
实现材料无卤无磷阻燃，达到UL94–V0
- 多元化
可提供成本强化配方及性能强化配方等提案



性能参数例

(厚度: 25um)

序号	检测项目		标准值
1	外观		薄膜琥珀色，表面平整光亮、边缘整齐
2	厚度		25 ± 2 μm
3	密度		1420 ± 20 kg/m³
4	拉伸强度	MD	≥ 135 MPa
		TD	≥ 100 MPa
5	断裂伸长率	MD	≥ 40 %
		TD	≥ 40 %
6	热收缩率 230℃、1h	MD	< 0.15 %
		TD	< 0.10 %
7	电气强度		≥ 160 kV/mm

功能介绍

产品认证

- UL认证、SGS认证

适用范围

- 高柔韧性、高Tg、高密度和拉力强度高的软性线路产品

产品用途

- 机器和电子产业的领域中
- 软性铜箔基板、柔性线路板、胶带、绝缘材料
- LCD和PDP TV、手机、数码相机内部组件的FPCB上