

**LAPEROS® LCP**  
品级系列

液晶高分子 (LCP)

**LAPEROS®**

E471i

VF2201/BK210P

(标准, SMT对应 品级)

**宝理塑料**

# E471 i 的一般物性

表 1-1 一般物性 (ISO)

项目	单位	测试方法	标准, SMT 对应
			E471 i
			低翘曲性, 标准
颜色			VF2201/BK210P
ISO (JIS) 材质表示		ISO11469 (JIS K6999)	>LCP-(GF+MD) 35<
密度	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183	1.67
吸水率 (23℃、水中 24 小时)	%	ISO 62	0.03
拉伸强度	MPa	ASTM D638	140
拉伸率	%	ASTM D638	2.3
弯曲强度	MPa	ISO 178	195
弯曲模量	MPa	ISO 178	13,500
弯曲应变	%	ISO 178	2.5
简支梁冲击强度 (有缺口)	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA	20
负荷变形温度 (1.8MPa)	℃	ISO 75-1, 2	265
负荷变形温度 (0.45MPa)	℃	ISO 75-1, 2	285
绝缘破坏强度 (1mmt)	kV/mm	IEC 60243-1	47
绝缘破坏强度 (3mmt)	kV/mm	IEC 60243-1	25
体积电阻率	Ω·cm	IEC 60093	2 × 10 <sup>16</sup>
体积电阻率 (本公司方法)	Ω·cm		-
介电损耗系数 (1kHz)		IEC 60250	4.3
介电损耗系数 (1MHz)		IEC 60250	3.8
介电损耗角正切 (1kHz)		IEC 60250	0.02
介电损耗角正切 (1MHz)		IEC 60250	0.03
耐导电径迹	V	IEC 60112	150
耐电弧性	s		176
成型收缩率 (80×80×1mmt、流动方向、注射压力 60MPa)	%	我公司规格	0.06
成型收缩率 (80×80×1mmt、垂直方向、注射压力 60MPa)	%	我公司规格	0.43
成型收缩率 (80×80×1mmt、流动方向、注射压力 79MPa)	%	我公司规格	-
成型收缩率 (80×80×1mmt、垂直方向、注射压力 79MPa)	%	我公司规格	-
洛氏硬度	M (Scale)	ISO2039-2	65
阻燃性		UL94	V-0
UL 发行的黄卡			E106764

项目	单位	测试方法	标准, SMT 对应
			E471 i
			低翘曲性, 标准
「出口贸易管理法令」的该当项目番号			附表 1 第 16 项

以上数值为材料的代表性测试值、并非该规格材料的最低值。

## 客户注意事项

- 本资料所记载的物性值是按各种规格及实验方法规定的条件制得的试验片的代表性测试值。
- 本资料是根据本公司积累的经验及实验数据作成的，本文所示数据对在不同的条件下使用的制品不一定能完全适用。因此其内容并非能保证完全适用于客户的使用条件，引用或借用时请客户作最终判断。
- 有关本资料所介绍的应用例、使用例等的知识产权及使用寿命、可能性等请客户自作考虑。此外，本公司材料并没有考虑到在医疗和齿科方面的应用（用作移植组织片），故不推荐用在此方面。
- 有关安全操作规程，请根据使用目的参考相应材料的技术资料。
- 有关本公司材料的安全使用，请参照与所用材料、品级相对应的安全数据表「SDS」。
- 本资料是根据现阶段搜集到的资料、信息、数据而作成的，如有新的见解时，有可能不加预告而作更改，敬请注意。
- 对本公司制品的说明材料，或者是这里所说的注意事项等，如有任何不明白的地方，敬请与本公司联系，咨询。

LAPEROS® 是宝理塑料株式会社在日本及其他国家持有的注册商标。

## 宝理塑料株式会社

日本东京都港区港南 2丁目18番1号  
JR品川East Building (邮编108-8280)  
Phone: +81-3-6711-8610 Fax: +81-3-6711-8618

<http://www.polyplastics.com/ch/>