

# SUMIKASUPER® LCP E6807LHF

长玻璃纤维

液晶聚合物

Sumitomo Chemical Co., Ltd.

## 产品说明

SUMIKASUPER LCP is a thermotropic liquid crystalline polyester, showing the highest heat resistance among engineering plastics.

## 基本信息

UL 黄卡	E54705-100988634	E249884-100962037		
填料/增强材料	长玻璃纤维			
特性	低翘曲性 良好的成型性能	低粘度 流动性高	刚性,高 耐化学性良好	高强度 耐磨损性良好
用途	电气/电子应用领域	连接器	线轴	
形式	粒子			
加工方法	注射成型			

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.67	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
收缩率			内部方法
流动	0.11	%	内部方法
横向流动	0.63	%	内部方法
吸水率 (饱和)	0.020	%	ASTM D570

硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级)	101		ASTM D785

机械性能	额定值	单位制	测试方法
抗张强度 (屈服)	134	MPa	ASTM D638
伸长率 (断裂)	4.5	%	ASTM D638
弯曲模量			ASTM D790
23°C	12100	MPa	ASTM D790
200°C	4500	MPa	ASTM D790
弯曲强度			ASTM D790
屈服, 23°C	145	MPa	ASTM D790
屈服, 200°C	29.0	MPa	ASTM D790
剪切强度	53.0	MPa	ASTM D732
泊松比	0.41		ASTM E132

冲击性能	额定值	单位制	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度 (6.40 mm)	120	J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 (6.40 mm)	340	J/m	ASTM D256

热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度 (1.8 MPa, 未退火)	270	°C	ASTM D648
线形热膨胀系数			内部方法
流动: 150°C	1.0E-5	cm/cm/°C	内部方法
横向: 150°C	6.3E-5	cm/cm/°C	内部方法
导热系数	0.56	W/m/K	JIS R2618

电气性能	额定值	单位制	测试方法
体积电阻率	1.0E+15	ohms cm	ASTM D257
介电常数			ASTM D150
1 kHz	4.70		ASTM D150
1 MHz	4.10		ASTM D150
耗散因数			ASTM D150
1 kHz	0.024		ASTM D150
1 MHz	0.030		ASTM D150
耐电弧性	180	sec	ASTM D495
漏电起痕指数	150	V	IEC 60112

可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (0.300 mm, All colors)	V-0		UL 94
极限氧指数	45	%	JIS K7201
补充信息	额定值	单位制	测试方法
Soldering Resistance	295	°C	内部方法
注射	额定值	单位制	
干燥温度	130	°C	
干燥时间	4.0 到 24	hr	
料筒后部温度	280 到 320	°C	
料筒中部温度	320 到 340	°C	
料筒前部温度	340 到 360	°C	
射嘴温度	340 到 360	°C	
加工(熔体)温度	340	°C	
注塑压力	80.0 到 160	MPa	
注射速度	中等偏快		
保压	20.0 到 40.0	MPa	
背压	1.00 到 5.00	MPa	
螺杆转速	50 到 100	rpm	