

# SUMIKASUPER® LCP E6109F

金属

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.

SUMIKASUPER LCP E6109F is a sliding grade that contains an inorganic filler and fluororesin.

## 基本信息

UL 黄卡	E54705-100988628	E249884-100962033		
填料/增强材料	金属			
特性	尺寸稳定性良好 可焊接 耐化学性良好	低粘度 良好的成型性能 耐磨损性良好	刚性,高 良好的耐热老化性能 耐热性,高	高温强度 良好粘结性
用途	电气/电子应用领域 食品容器	电器用具 线轴	工程配件	汽车领域的应用
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	1.80	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
收缩率			内部方法
流动	0.25	%	内部方法
横向流动	1.2	%	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)	91		ASTM D785

机械性能	额定值	单位制	测试方法
抗张强度 (屈服)	126	MPa	ASTM D638
伸长率 (断裂)	5.5	%	ASTM D638
弯曲模量 (23°C)	11500	MPa	ASTM D790
弯曲强度 (屈服, 23°C)	112	MPa	ASTM D790

冲击性能	额定值	单位制	测试方法
无缺口悬臂梁冲击 (6.40 mm)	380	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	1.4E-5	cm/cm/°C	内部方法
横向: 150°C	7.8E-5	cm/cm/°C	内部方法

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

可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (0.810 mm, BK)	V-0		UL 94

补充信息	额定值	单位制	测试方法
Soldering Resistance	300	°C	内部方法

注射	额定值	单位制
干燥温度	120 到 150	°C
干燥时间	3.0	hr
建议的最大回料比例	30	%
料筒后部温度	300 到 320	°C
料筒中部温度	320 到 350	°C
料筒前部温度	340 到 370	°C
射嘴温度	340 到 370	°C
加工(熔体)温度	350	°C
模具温度	70.0 到 160	°C

注塑压力	78.0 到 157	MPa
注射速度	中等偏快	
保压	20.0 到 39.0	MPa
背压	0.980 到 4.90	MPa
螺杆转速	50 到 100	rpm