

SUMIKASUPER® LCP E4008

液晶聚合物

Sumitomo Chemical Co., Ltd.

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明

SUMIKASUPER® LCP E4008是一种液晶聚合物 (LCP) 材料,含有的填充物为玻璃纤维增强材料。
该产品在北美洲、欧洲或亚太地区有供货,加工方式为:注射成型。

SUMIKASUPER® LCP E4008的主要特性有:

- 阻燃/额定火焰
- 耐热
- 低粘度
- 附着力强
- 高强度

典型应用领域包括:

- 电气/电子应用
- 电气用具
- 工程/工业配件
- 汽车行业
- 容器

总体

材料状态	• 已商用 : 当前有效		
资料 ¹	• Processing - Injection Molding (English) • Technical Datasheet - Electrical Properties (English) • Technical Datasheet - Feature List (English) • Technical Datasheet - General Properties (English) • Technical Datasheet - Global Features (English) • Technical Datasheet - Other Characteristics (English) • Technical Datasheet - RTI (English)		
UL 黄卡 ²	• E54705-100988593 • E54705-100988594 • E249884-100962003 • E249884-100962004		
搜索 UL 黄卡	• Sumitomo Chemical Co., Ltd. • SUMIKASUPER® LCP		
供货地区	• 北美洲	• 欧洲	• 亚太地区
填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料		
特性	• 尺寸稳定性良好 • 低粘度 • 高温强度	• 可焊接 • 良好的成型性能 • 良好的耐热老化性能	• 良好粘结性 • 耐化学性良好 • 耐热性, 高
用途	• 电气/电子应用领域 • 电器用具	• 工程配件 • 汽车领域的应用	• 食品容器 • 线圈骨架
形式	• 颗粒料		
加工方法	• 注射成型		

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
比重	1.70	1.70 g/cm ³	ASTM D792
收缩率			内部方法
流动	1.0E-3 in/in	0.10 %	
横向流动	0.013 in/in	1.3 %	
吸水率 (饱和)	0.020 %	0.020 %	ASTM D570
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
抗张强度 (屈服)	21800 psi	150 MPa	ASTM D638
伸长率 (断裂)	5.0 %	5.0 %	ASTM D638
弯曲模量			ASTM D790
73°F (23°C)	1.78E+6 psi	12300 MPa	
392°F (200°C)	914000 psi	6300 MPa	



SUMIKASUPER® LCP E4008

液晶聚合物
Sumitomo Chemical Co., Ltd.

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
弯曲强度			ASTM D790
屈服, 73°F (23°C)	20200 psi	139 MPa	
屈服, 392°F (200°C)	5660 psi	39.0 MPa	
剪切强度	7540 psi	52.0 MPa	ASTM D732
泊松比	0.49	0.49	ASTM E132
冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度 (0.252 in (6.40 mm))	2.0 ft·lb/in	110 J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 (0.252 in (6.40 mm))	9.7 ft·lb/in	520 J/m	ASTM D256
硬度	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
洛氏硬度 (R 计秤)	91	91	ASTM D785
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
热变形温度 (264 psi (1.8 MPa), 未退火)	595 °F	313 °C	ASTM D648
线形膨胀系数			内部方法
流动 : 302°F (150°C)	7.8E-6 in/in/°F	1.4E-5 cm/cm/°C	
横向 : 302°F (150°C)	3.4E-5 in/in/°F	6.2E-5 cm/cm/°C	
导热系数	4.0 Btu·in/hr/ft²°F	0.57 W/m/K	JIS R2618
RTI Elec (0.126 in (3.20 mm))	392 °F	200 °C	UL 746
RTI Imp (0.126 in (3.20 mm))	392 °F	200 °C	UL 746
RTI Str (0.126 in (3.20 mm))	464 °F	240 °C	UL 746
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
体积电阻率	1.0E+15 ohm·cm	1.0E+15 ohm·cm	ASTM D257
介电常数			ASTM D150
1 kHz	4.50	4.50	
1 MHz	3.90	3.90	
耗散因数			ASTM D150
1 kHz	0.018	0.018	
1 MHz	0.034	0.034	
耐电弧性	130 sec	130 sec	ASTM D495
漏电起痕指数	145 V	145 V	IEC 60112
可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
UL 阻燃等级 (0.0118 in (0.300 mm), NC, BK)	V-0	V-0	UL 94
极限氧指数	48 %	48 %	JIS K7201
补充信息	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
Soldering Resistance	626 °F	330 °C	内部方法
注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
干燥温度	248 到 302 °F	120 到 150 °C	
干燥时间	3.0 hr	3.0 hr	
建议的最大回料比例	30 %	30 %	
螺筒后部温度	626 到 662 °F	330 到 350 °C	
螺筒中部温度	662 到 698 °F	350 到 370 °C	
螺筒前部温度	698 到 734 °F	370 到 390 °C	
射嘴温度	698 到 734 °F	370 到 390 °C	
加工 (熔体) 温度	716 °F	380 °C	
模具温度	158 到 320 °F	70.0 到 160 °C	
注塑温度	17100 到 22800 psi	118 到 157 MPa	
注射速度	中等偏快	中等偏快	
保压	5660 到 8560 psi	39.0 到 59.0 MPa	
背压	142 到 711 psi	0.980 到 4.90 MPa	
螺杆转速	50 到 100 rpm	50 到 100 rpm	



备注

¹ 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料；不过您可以从供应商处了解最新资料。

² UL 黄卡含有 UL 验证的易燃性和电气特性。UL Prospector 持续努力在 Prospector 中将黄卡链接至单个塑料材料，然而此列表可能未包括所有相应链接。重要的是，我们对 Prospector 中找到的这些黄卡和塑料材料之间的关联进行验证。如需完整的黄卡列表，请访问 UL 黄卡搜索。

³ 一般属性：这些不能被视为规格。



SUMIKASUPER® LCP E4008

液晶聚合物

Sumitomo Chemical Co., Ltd.

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

购买地点

供应商

Sumitomo Chemical Co., Ltd.

The Woodlands, TX USA

电话: 281-298-7779

Web: <http://www.sumitomo-chem.co.jp/>

分销商

Calsak Polymers

电话: 800-743-2595

Web: <http://www.calsakpolymers.com/>

供货地区: North America

