

LCP 日本住友化学 E5008 注塑级 超声波可焊接 刺激性气体低至无 低粘度

产品名称	LCP 日本住友化学 E5008 注塑级 超声波可焊接 刺激性气体低至无 低粘度
公司名称	东莞市合创塑胶有限公司
价格	22.60/件
规格参数	品牌:日本住友化学 型号:E5008 产地:日本
公司地址	樟木头镇塑胶市场4期6栋12号
联系电话	13798816585

产品详情

应【LCP 日本住友化学 E5008】一、概述

LCP是一类具有杰出性能的新型聚合物。LCP是包含范围很宽的一类材料：

a、溶致性液晶：需要在溶液中加工； b、热致性液晶：可在熔融状态加工。最初工业化液晶聚合物是美国DuPont公司开发出来的溶致性聚对亚苯基对苯二甲酰胺（Kevlar?）。由于这种类型的聚合物只能在溶液中加工，不能熔融，只能用作纤维和涂料。以下内容只包括热致性LCP。

LCP外观：米黄色（也有呈白色的不透明的固体粉末）； LCP密度：1.35-1.45g/cm³。

液晶树脂的耐热性分类(低、中和高耐热型)

类型 热变形温度/ ASTM分类 日本分类 牌号举例 低耐热 243 型 型 Xydar? -930、Zenite?6130 Vectra? C130、Ueno LCP?2000、Titan LCP? LG431、Novaccurate? E345G30

高耐热液晶聚合物的代表性性质 牌号 Xydar? G-930 Titan? LG431 Zenite? 7130 Zenite?

6130 Vectra? E130i Vectra? c130 相对密度 1.60 1.63 1.66 1.67 1.61 1.62

拉伸强度/MPa 135 139 145 150 165 159 弯曲强度/MPa 172 170 174 170 221 214

Izod缺口冲击强度/ (J/m) 96 299 160 123 208 176

热变形温度 (1.82 MPa) / 271 275 289 263 276 255 二、LCP的特性与应用 1、特性 a、

LCP具有自增强性：具有异常规整的纤维状结构特点，因而不增强的液晶塑料即可达到甚至超过普通工程塑料用***之几十玻璃纤维增强后的机械强度及其模量的水平。如果用玻璃纤维、碳纤维等增强，更远远超过其他工程塑料。 b、液晶聚合物还具有优良的热稳定性、耐热性及耐化学性，对大多数塑料存在的蠕变特点，液晶材料可以忽略不计，而且***、减磨性均***。 c、LCP的耐气候性、耐辐射性良好，具有***的阻燃性，能熄灭火焰而***继续进行燃烧。其燃烧等级达到UL94V-0级水平。 d、LCP具有优良的电绝缘性能。其介电强度比一般工程塑料高，耐电弧性良好。在连续使用温度200-300，其电性能不受影响。间断使用温度可达316 左右。 e、LCP具有突出的***性能，LCP制品在浓度为90%酸及浓度为50%碱存在下不会受到侵蚀，对于工业溶剂、燃料油、洗涤剂及热水，接触后不会被溶解，也不会引起应力开裂。

2、应用 a、电子电气是LCP的主要市场：电子电气的表面装配焊接技术对材料的尺寸稳定性和耐热性有很高的要求（能经受表面装配技术中使用的气相焊接和红外焊接）；

b、LCP：印刷电路板、人造卫星电子部件、喷气发动机零件、汽车机械零件、医疗方面；

c、LCP加入高填充剂或合金（PSF/PBT/PA）：作为集成电路封装材料、

代替环氧树脂作线圈骨架的封装材料；作光纤电缆接头护套和高强度元件；

代替陶瓷作化工用分离塔中的填充材料。

代替玻璃纤维增强的聚砜等塑料（宇航器外部的面板、汽车外装的制动系统）。三、LCP的注塑工艺

由于改性后的性能和用途级别相差很大，其加工工艺变数也很大，故应相应调整如下范围：

1、干燥：140 ~ 140 ~ 150 /5-7Hr 2、注塑温度：260 ~ 300 ~ 410 3、模温：100 ~ 100 ~ 240