

CoolPoly® D5506

液晶聚合物

Celanese Corporation

Technical Data		
产品说明		
CoolPoly D5506 is a thermally conductive, highly electrically insulative LCP based grade		
CoolPoly D series of thermally conductive plastics transfers heat, a characteristic previously unavailable in injection molding grade polymers.		
CoolPoly is lightweight, netshape moldable and allows design freedom in applications previously restricted to metals. The D series is electrically non-conductive and can be used for its dielectric properties.		
总览		
物理性能	额定值 单位制	测试方法
密度	1.75 g/cm³	ISO 1183
收缩率		ISO 294-4
垂直	0.30 %	
流动	0.10 %	
机械性能	额定值 单位制	测试方法
拉伸模量	9890 MPa	ISO 527-2/1A
拉伸应力 (断裂)	50.0 MPa	ISO 527-2/1A/5
拉伸应变 (断裂)	0.86 %	ISO 527-2/1A/5
弯曲模量 (23°C)	13500 MPa	ISO 178
弯曲应力 (23°C)	79.0 MPa	ISO 178
冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 (23°C)	3.6 kJ/m²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	7.0 kJ/m²	ISO 179/1eU
热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度		
0.45 MPa, 未退火	277 °C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	228 °C	ISO 75-2/A
导热系数		ASTM E1461
-- 3	1.9 W/m/K	
-- 4	9.0 W/m/K	
-- 5	9.4 W/m/K	
电气性能	额定值 单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+15 ohms	IEC 60093
体积电阻率	> 1.0E+15 ohms·cm	IEC 60093
介电常数 (1 MHz)	3.80	IEC 60250
耗散因数 (1 MHz)	0.022	IEC 60250
漏电起痕指数 ⁶	525 V	IEC 60112
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (1.0 mm)	V-0	UL 94
注射	额定值 单位制	
干燥温度	180 °C	
干燥时间	2.0 到 4.0 hr	
料筒后部温度	330 到 360 °C	
料筒中部温度	335 到 365 °C	
料筒前部温度	340 到 370 °C	
Injection Zone 4 Temperature	345 到 380 °C	
喷嘴温度	350 到 380 °C	

CoolPoly® D5506

液晶聚合物

Celanese Corporation

注射	额定值 单位制
加工（熔体）温度	350 到 395 °C
模具温度	95 到 175 °C
注射速度	快速
背压	< 0.350 MPa