

Panlite® ML-1102

聚碳酸酯

TEIJIN LIMITED

Technical Data

产品说明

Light diffusion grade, (Non corresponding UL94)

总体

特性	• Good Light Diffusion		
用途	• LEDs	• 汽车内部零件	
	• Lighting Applications	• 照明漫射器	
外观	• 乳白色		
形式	• 粒子		
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
密度	1.20 g/cm ³	1.20 g/cm ³	ISO 1183
收缩率			内部方法
横向流量 : 0.157 in (4.00 mm)	0.50 到 0.70 %	0.50 到 0.70 %	
流量 : 0.157 in (4.00 mm)	0.50 到 0.70 %	0.50 到 0.70 %	
吸水率 (73°F (23°C), 24 hr)	0.20 %	0.20 %	ISO 62
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量	348000 psi	2400 MPa	ISO 527-2/1
拉伸应力			ISO 527-2/50
屈服	8850 psi	61.0 MPa	
断裂	8990 psi	62.0 MPa	
拉伸应变 (屈服)	6.0 %	6.0 %	ISO 527-2/50
标称拉伸断裂应变	> 50 %	> 50 %	ISO 527-2/50
弯曲模量 ³	323000 psi	2230 MPa	ISO 178
弯曲应力 ³	13500 psi	93.0 MPa	ISO 178
冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
简支梁缺口冲击强度 (73°F (23°C))	19 ft·lb/in ²	40 kJ/m ²	ISO 179
简支梁无缺口冲击强度 (73°F (23°C))	无断裂	无断裂	ISO 179
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
热变形温度			
66 psi (0.45 MPa), 未退火	286 °F	141 °C	ISO 75-2/B
264 psi (1.8 MPa), 未退火	264 °F	129 °C	ISO 75-2/A
维卡软化温度	298 °F	148 °C	ISO 306/B50
线形热膨胀系数			ISO 11359-2
流动	3.9E-5 in/in/°F	7.0E-5 cm/cm/°C	
横向	3.9E-5 in/in/°F	7.0E-5 cm/cm/°C	
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+15 ohms	> 1.0E+15 ohms	IEC 60093
体积电阻率	> 1.0E+15 ohms·cm	> 1.0E+15 ohms·cm	IEC 60093
光学性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
透射率 (118 mil (3000 μm))	48.0 %	48.0 %	ASTM D1003