

Panlite® AD-5503
TEIJIN LIMITED - 聚碳酸酯

一般信息

产品说明

Optical grade

总览

特性	• 超低粘度
用途	• 光学应用 • 镜头
外观	• 清晰/透明
形式	• 粒子
加工方法	• 注射成型

ASTM & ISO 属性¹

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	1.20	g/cm ³	ISO 1183
熔融体积流量 (MVR) (300°C/1.2 kg)	54	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			内部方法
垂直 : 4.00 mm	0.50 到 0.70	%	
流动 : 4.00 mm	0.50 到 0.70	%	
吸水率 (24 hr, 23°C)	0.20	%	ISO 62
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量 (23°C)	2450	MPa	ISO 527-1/1
拉伸应力 (屈服, 23°C)	63.0	MPa	ISO 527-2/50
拉伸应变 (屈服, 23°C)	6.0	%	ISO 527-2/50
标称拉伸断裂应变 (23°C)	> 50	%	ISO 527-2/50
弯曲模量 ² (23°C)	2400	MPa	ISO 178
弯曲应力 ² (23°C)	96.0	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)	3.0	kJ/m ²	ISO 179
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	无断裂		ISO 179
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度 (0.45 MPa, 未退火)	138	°C	ISO 75-2/B
载荷下热变形温度 (1.8 MPa, 未退火)	124	°C	ISO 75-2/A
维卡软化温度	143	°C	ISO 306/B50
线形热膨胀系数 - 流动	7.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
线形热膨胀系数 - 垂直	7.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
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
介电强度 ³	30	kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率			IEC 60250
100 Hz	3.10		
1 MHz	3.00		

Panlite® AD-5503
TEIJIN LIMITED - 聚碳酸酯

电气性能	额定值	单位制	测试方法
耗散因数			IEC 60250
100 Hz	1.0E-3		
1 MHz	9.0E-3		
漏电起痕指数	250	V	IEC 60112
光学性能	额定值	单位制	测试方法
折射率	1.585		ASTM D542
透射率 (3000 μm)	89.0	%	ASTM D1003

加工信息

注射	额定值	单位制
干燥温度	120	°C
干燥时间	5.0 到 8.0	hr
加工 (熔体) 温度	260 到 320	°C
模具温度	80 到 120	°C

备注

¹ 一般属性：这些不能被视为规格。

² 2.0 mm/min

³ short time test