

Apec® DP9-9351

聚碳酸酯

Bayer MaterialScience LLC

总体			
性能特点	- 尺寸稳定性良好 - 抗撞击性，高	- 耐热性，高 - 清晰度，高	- 热稳定性，良好 - 一般目的
用途	- 电气/电子应用领域 - 电器用具 - 工业领域：	- 汽车领域的应用： - 一般目的 - 医疗/护理领域的应用	照明漫射器
机构评级	• EU 2000/53/EC	• EU 2002/96/EC	• EU 2003/11/EC
RoHS 合规性	• RoHS 合规		
外观	• 可用颜色	• 清晰/透明	• 自然色
形式	• 颗粒料		
加工方法	• 注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.15 g/cm³		ASTM D792
熔流率 (320°C/1.2 kg)	3.5 g/10 min		ASTM D1238
收缩率 - 流动	0.80 到 0.90 %		ASTM D955
吸水率 (24 hr)	0.20 %		ASTM D570
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	2240 MPa		ASTM D638
抗张强度			ASTM D638
屈服	66.2 MPa		
断裂	62.1 MPa		
伸长率			ASTM D638
屈服	6.0 %		
断裂	80 %		
弯曲模量	2280 MPa		ASTM D790
弯曲强度	86.2 MPa		ASTM D790
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度 (23°C, 3.18 mm)	110 J/m		ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击			ASTM D256
-40°C, 3.18 mm	无断裂		
23°C, 3.18 mm	无断裂		
装有测量仪表的落镖冲击 ²			ASTM D3763
-29°C, 3.18 mm	63.7 J		
23°C, 3.18 mm	66.4 J		
硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度			ASTM D785
M 计秤	84		
R 计秤	127		
热性能	额定值	单位制	测试方法
热变形温度			ASTM D648
0.45 MPa, 未退火	174 °C		
1.8 MPa, 未退火	162 °C		
维卡软化温度	185 °C		ASTM D1525 ³
线形膨胀系数 - 流动	0.000070 cm/cm/°C		ASTM D696
导热系数	0.21 W/m/K		ASTM C177
电气性能	额定值	单位制	测试方法
表面电阻率	1.0E+16 ohm		ASTM D257
体积电阻率	1.0E+16 ohm·cm		ASTM D257
介电强度 (3.18 mm, in Oil)	16 kV/mm		ASTM D149



Apec® DP9-9351
聚碳酸酯
Bayer MaterialScience LLC

电气性能	额定值 单位制	测试方法
介电常数		ASTM D150
60 Hz	2.90	
1 MHz	2.90	
耗散因数		ASTM D150
60 Hz	0.0010	
1 MHz	0.010	
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级		UL 94
1.50 mm	HB	
3.00 mm	HB	
极限氧指数	24 %	ASTM D2863
UL746	额定值 单位制	测试方法
RTI Str (1.50 mm)	150 °C	UL 746
RTI Imp (1.50 mm)	130 °C	UL 746
RTI Elec (1.50 mm)	150 °C	UL 746
光学性能	额定值 单位制	测试方法
折射率	1.572	ASTM D542
透射率	88.0 %	ASTM D1003
雾度	1.0 %	ASTM D1003
补充信息		

Flexural Stress, ASTM D790, 5% Strain: 12,500 psi

注射	额定值 单位制
干燥温度	129 °C
干燥时间	4.0 hr
建议的最大水分含量	0.020 %
建议的最大回制料比例	20 %
螺筒后部温度	316 到 327 °C
螺筒中部温度	318 到 329 °C
螺筒前部温度	324 到 335 °C
射嘴温度	318 到 329 °C
加工 (熔体) 温度	316 到 338 °C
模具温度	79.4 到 121 °C
注塑温度	103 到 138 MPa
注射速度	中等偏慢
保压	41.4 到 82.7 MPa
背压	0.345 到 0.689 MPa
螺杆转速	50 到 100 rpm
合模力	4.1 到 6.9 kN/cm²
垫层	3.18 到 6.35 mm
螺杆长径比	20.0:1.0
螺杆压缩比	2.0 : 1.0 到 3.0 : 1.0

