

Panlite® L-1250Y

聚碳酸酯

Teijin Kasei America, Inc. (Teijin Chemicals)



Prospector

总体			
材料状态	• 已商用：当前有效		
供货地区	• 北美洲	• 欧洲	• 亚太地区
添加剂	• 脱模		
性能特点	• 脱模性能良好	• 中等粘性	
用途	• 安全帽 • 复合物	• 工业配件 • 透明或半透明配件	• 一般目的
外观	• 清晰/透明		
形式	• 颗粒料		
加工方法	• 复合	• 注射成型	

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.20	g/cm ³	ASTM D792 ISO 1183
溶化体积流率 (MVR) (300°C/1.2 kg)	8.00	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			
流动	0.50 到 0.70 %		ASTM D955
横向流动	0.50 到 0.70 %		ASTM D955
横向流量	0.50 到 0.70 %		ISO 294-4
流量	0.50 到 0.70 %		ISO 294-4
吸水率 (23°C, 24 hr)	0.20 %		ASTM D570 ISO 62

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
--	2120	MPa	ASTM D638
--	2400	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服	61.0	MPa	ASTM D638 ISO 527-2/50
断裂	81.0	MPa	ASTM D638
伸长率			
屈服	6.0 %		ASTM D638 ISO 527-2/50
断裂	140 %		ASTM D638
断张率	50 %		ISO 527-2/50
弯曲模量			
--	2230	MPa	ASTM D790
-- ²	2300	MPa	ISO 178
弯曲强度			
-- ²	91.0	MPa	ISO 178
屈服	90.0	MPa	ASTM D790
压缩强度	76.0	MPa	ASTM D695

冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度	76	kJ/m ²	ISO 179
简支梁缺口冲击强度	无断裂		ISO 179
悬臂梁缺口冲击强度			ASTM D256
3.20 mm	880	J/m	
6.40 mm	140	J/m	

硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (M 计秤)	77		ASTM D785

热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度		
0.45 MPa, 未退火	143 °C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火	142 °C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	133 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	129 °C	ISO 75-2/A
维卡软化温度	149 °C	ISO 306/B50
线形膨胀系数		ASTM D696 ISO 11359-2
流动	0.000070 cm/cm/°C	
横向	0.000070 cm/cm/°C	
电气性能	额定值 单位制	测试方法
表面电阻率	1.0E+15 ohm	IEC 60093
体积电阻率		
--	3.0E+18 ohm·cm	ASTM D257
--	1.0E+15 ohm·cm	IEC 60093
介电强度		
1.60 mm ³	30 kV/mm	ASTM D149
--	30 kV/mm	IEC 60243-1
介电常数		
60 Hz	2.95	ASTM D150
1 MHz	2.90	ASTM D150
100 Hz	3.10	IEC 60250
1 MHz	3.00	IEC 60250
耗散因数		
60 Hz	0.00040	ASTM D150
1 MHz	0.0090	ASTM D150 IEC 60250
100 Hz	0.0010	IEC 60250
耐电弧性	110 sec	ASTM D495
漏电起痕指数	250 V	IEC 60112
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级		UL 94
1.50 mm	HB	
0.400 mm	V-2	
UL746	额定值 单位制	测试方法
RTI Str (1.47 mm)	125 °C	UL 746
RTI Imp (1.47 mm)	115 °C	UL 746
RTI Elec (1.47 mm)	125 °C	UL 746
相比耐漏电起痕指数(CTI)	300 V	UL 746
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)	88.0 %	ASTM D1003
补充信息	Electric Strength, IEC 60243-1, Short Time Test: 30 MV/m	
注射	额定值 单位制	
干燥温度	100 到 120 °C	
干燥时间	5.0 hr	
建议的最大水分含量	0.020 %	
加工(熔体)温度	260 到 320 °C	
模具温度	80.0 到 120 °C	
注塑温度	98.0 到 147 MPa	

Panlite® L-1250Y

2012年5月5日

聚碳酸酯

Teijin Kasei America, Inc. (Teijin Chemicals)

备注

¹ 一般属性：这些不能被视为规格。

² 2.0 mm/min

³ 方法C (流量上升率)