

Panlite® L-1225Y

TEIJIN LIMITED - 聚碳酸酯

2021年2月1日

一般信息			
总览			
材料状态	• 已商用：当前有效		
供货地区	• 北美洲 • 非洲和中东	• 拉丁美洲 • 欧洲	• 亚太地区
特性	• 低粘度 • 脱模性能良好		
用途	• 通用		
汽车要求	• GM QK 005931 Color: Clear		
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 / 比重	1.20	g/cm³	JIS K7112
密度	1.20	g/cm³	ISO 1183
熔融体积流量（MVR）(300°C/1.2 kg)	11	cm³/10min	ISO 1133
收缩率 - 流动	0.50 到 0.70	%	ASTM D955
收缩率 - 横向流动	0.50 到 0.70	%	ASTM D955
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
吸水率 (饱和, 23°C)	0.20	%	ASTM D570
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	2130	MPa	ASTM D638
拉伸模量	2400	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度 (屈服)	62.0	MPa	ASTM D638
拉伸应力 (屈服)	62.0	MPa	ISO 527-2/50
抗张强度 (断裂)	78.0	MPa	ASTM D638
伸长率 (屈服)	6.0	%	ASTM D638
拉伸应变 (屈服)	6.0	%	ISO 527-2/50
伸长率 (断裂)	140	%	ASTM D638
标称拉伸断裂应变	> 50	%	ISO 527-2/50
弯曲模量	2260	MPa	ASTM D790
弯曲模量 ²	2350	MPa	ISO 178
弯曲强度	90.0	MPa	ASTM D790
弯曲应力 ²	92.0	MPa	ISO 178
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	71	kJ/m²	ISO 179
简支梁无缺口冲击强度	无断裂		ISO 179

责任相关注意事项

- 数据表中所载数据为依照标准试验方法所测得的代表性数值，并不能作为特殊用途的性能保证。
- 数据表中所载燃烧性由小规模测试得出，并不能直接适用于实际的火灾危险性评价。
- 如将本树脂用于医疗器具、食品容器包装以及玩具用途，请事先向帝人（株）咨询。
- 如需在本树脂中添加添加剂（例如抗菌剂、稳定剂以及阻燃剂等），请务必事先与帝人（株）进行咨询。帝人（株）对于添加剂的添加所产生的后果不作任何保证也不承担任何责任。
- 数据表内数据可能会在没有通知的情况下进行变更。
- 其它注意事项请参照《产品安全数据表》（MSDS）。
- 详细数据请向帝人（株）树脂事业本部咨询。
- 因收货地区不同，本产品中所使用的原材料可能会被列入限制名单中，需要另行申报或者被禁止进口。如果贵司要将本产品出口或者进口到新的地区，请务必提前确认当地的相关规定。

Panlite® L-1225Y
TEIJIN LIMITED - 聚碳酸酯

冲击性能	额定值	单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度			ASTM D256
3.20 mm	830	J/m	
6.40 mm	130	J/m	
硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (M 级)	77		ASTM D785
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)	142	°C	JIS K7207
热变形温度 (0.45 MPa, 未退火)	141	°C	ISO 75-2/B
载荷下热变形温度 (1.8 MPa, 未退火)	132	°C	JIS K7207
热变形温度 (1.8 MPa, 未退火)	128	°C	ISO 75-2/A
维卡软化温度	148	°C	ISO 306/B50
线形热膨胀系数 - 流动	7.0E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
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	ASTM D696
线形热膨胀系数 - 垂直	7.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec (0.75 mm)	125	°C	UL 746
RTI Imp (0.75 mm)	115	°C	UL 746
RTI (0.75 mm)	125	°C	UL 746
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	3.0E+16	ohms·cm	ASTM D257
体积电阻率	> 1.0E+15	ohms·cm	IEC 60093
介电强度 ³ (1.60 mm)	30	kV/mm	ASTM D149
介电强度 ⁴	30	kV/mm	IEC 60243-1
介电常数			ASTM D150
60 Hz	2.95		
1 MHz	2.90		
相对电容率			IEC 60250
100 Hz	3.10		
1 MHz	3.00		
耗散因数			ASTM D150
60 Hz	4.0E-4		
1 MHz	9.0E-3		
耗散因数			IEC 60250
100 Hz	1.0E-3		
1 MHz	9.0E-3		
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
1.9 mm	HB		
0.40 mm	V-2		

责任相关注意事项

- 数据表中所载数据为依照标准试验方法所测得的代表性数值，并不能作为特殊用途的性能保证。
- 数据表中所载燃烧性由小规模测试得出，并不能直接适用于实际的火灾危险性评价。
- 如将本树脂用于医疗器具、食品容器包装以及玩具用途，请事先向帝人（株）咨询。
- 如需在本树脂中添加添加剂（例如抗菌剂、稳定剂以及阻燃剂等），请务必事先与帝人（株）进行咨询。帝人（株）对于添加剂的添加所产生的后果不作任何保证也不承担任何责任。
- 数据表内数据可能会在没有通知的情况下进行变更。
- 其它注意事项请参照《产品安全数据表》（MSDS）。
- 详细数据请向帝人（株）树脂事业本部咨询。
- 因收货地区不同，本产品中所使用的原材料可能会被列入限制名单中，需要另行申报或者被禁止进口。如果贵司要将本产品出口或者进口到新的地区，请务必提前确认当地的相关规定。

Panlite® L-1225Y
TEIJIN LIMITED - 聚碳酸酯

可燃性	额定值	单位制	测试方法
灼热丝易燃指数			IEC 60695-2-12
1.5 mm	850	°C	
3.0 mm	960	°C	
热灯丝点火温度			IEC 60695-2-13
1.5 mm	875	°C	
3.0 mm	850	°C	
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

加工信息

注射	额定值	单位制
干燥温度	120	°C
干燥时间	> 5.0	hr
加工 (熔体) 温度	270 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 Quick Voltage rise method
⁴ short time test

责任相关注意事项

- 数据表中所载数据为依照标准试验方法所测得的代表性数值，并不能作为特殊用途的性能保证。
- 数据表中所载燃烧性由小规模测试得出，并不能直接适用于实际的火灾危险性评价。
- 如将本树脂用于医疗器具、食品容器包装以及玩具用途，请事先向帝人（株）咨询。
- 如需在本树脂中添加添加剂（例如抗菌剂、稳定剂以及阻燃剂等），请务必事先与帝人（株）进行咨询。帝人（株）对于添加剂的添加所产生的后果不作任何保证也不承担任何责任。
- 数据表内数据可能会在没有通知的情况下进行变更。
- 其它注意事项请参照《产品安全数据表》（MSDS）。
- 详细数据请向帝人（株）树脂事业本部咨询。
- 因收货地区不同，本产品中所使用的原材料可能会被列入限制名单中，需要另行申报或者被禁止进口。如果贵司要将本产品出口或者进口到新的地区，请务必提前确认当地的相关规定。