

PLEXIGLAS® MI7G

聚甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸

Trinseo

Technical Data

产品说明

Plexiglas® MI7G is an impact modified thermoplastic acrylic resin formulated for injection molding and extrusion applications. This grade is formulated for approved medical applications and has improved gamma resistance compared to MI7. It is heat resistant, has high melt flow and provides 7 times the impact resistance of standard acrylics while maintaining excellent optical properties. It offers an excellent balance between melt flow and increased resistance to breakage, while providing weatherability superior to that provided by other high-impact plastics. Supplemental moldflow simulation data is available.

总览

添加剂	<ul style="list-style-type: none">冲击改性剂
特性	<ul style="list-style-type: none">尺寸稳定性良好冲击改性电子束消毒环氧乙烷消毒抗伽马辐射良好的流动性
用途	<ul style="list-style-type: none">医疗/护理用品
机构评级	<ul style="list-style-type: none">USP 第 VI 类
RoHS 合规性	<ul style="list-style-type: none">RoHS 合规
外观	<ul style="list-style-type: none">清晰/透明
形式	<ul style="list-style-type: none">粒子
加工方法	<ul style="list-style-type: none">注射成型
	<ul style="list-style-type: none">良好的颜色稳定性耐刮擦性耐候性, 良好耐热性, 高耐紫外光性能, 良好清晰度, 高
	<ul style="list-style-type: none">热稳定性, 良好韧性良好收缩性低无 BPA中等抗冲击强度
	<ul style="list-style-type: none">医疗器械

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度 / 比重	1.17 g/cm ³		ASTM D792
熔流率 (熔体流动速率) (230°C/3.8 kg)	3.2 g/10 min		ASTM D1238
收缩率 - 流动	0.30 到 0.60 %		ASTM D955
吸水率 (24 hr)	0.30 %		ASTM D570
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	2520 MPa		ASTM D638
抗张强度 (断裂)	48.3 MPa		ASTM D638
伸长率 (断裂)	35 %		ASTM D638
弯曲模量	2380 MPa		ASTM D790
弯曲强度 (断裂)	77.2 MPa		ASTM D790
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度 (23°C)	32 J/m		ASTM D256
硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (M 级)	68		ASTM D785
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度 ³			ASTM D648
0.45 MPa, 已退火	91.1 °C		
1.8 MPa, 已退火	85.0 °C		
维卡软化温度			
--	98.9 °C		ASTM D1525 ⁴
--	90.0 °C		ASTM D1525 ⁵
导热系数	0.20 W/m/K		ASTM C177
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级	HB		UL 94

PLEXIGLAS® MI7G

聚甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸

Trinseo

光学性能	额定值	单位制	测试方法
折射率 ⁶	1.490		ASTM D542
透射率 (3175 μm)	91.0 %		ASTM D1003
雾度 (3175 μm)	< 2.00 %		ASTM D1003

补充信息	额定值	单位制	测试方法
ASTM Classification	PMMA 0221V3		ASTM D788

注射	额定值	单位制
干燥温度	85	°C
干燥时间	4.0	hr
建议的最大水分含量	0.30	%
建议的最大回制料比例	25	%
料筒后部温度	216 到 238	°C
料筒中部温度	216 到 238	°C
料筒前部温度	216 到 238	°C
射嘴温度	216 到 238	°C
加工 (熔体) 温度	238	°C
模具温度	38 到 88	°C
背压	0.345 到 0.689	MPa
螺杆转速	50 到 100	rpm
螺杆长径比	16.0:1.0	
螺杆压缩比	2.0 : 1.0 到 3.0 : 1.0	