

CALIBRE™ 502-3

Polycarbonate Resin

Trinseo

产品说明

CALIBRE™ 502-3 TC0302156 Resin is specially designed to provide increased fatigue resistance for extruded solid sheets. The resin is UV bulk stabilized, but outdoor use requires a co-extruded UV cap layer. It is recommended to apply in that case a 40 to 50 micron co-extruded layer of CALIBRE™ 320UV. CALIBRE 502-3 TC0302156 is also suitable to extrude corrugated solid sheet thanks to its low melt sagging.

Main Characteristics

Fatigue resistance

Low melt sagging

Applications

Flat solid polycarbonate sheet

Corrugated solid sheet

基本信息

添加剂 紫外线稳定剂

特性 耐疲劳性能

用途 片材

形式 粒子

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/B
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	3.0	g/10 min	ASTM D1238, ISO 1133

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量 (4.00 mm, 注塑)	2200	MPa	ASTM D638, ISO 527-2
抗张强度			ASTM D638, ISO 527-2
屈服, 4.00 mm, 注塑	61.0	MPa	ASTM D638, ISO 527-2
断裂, 4.00 mm, 注塑	68.0	MPa	ASTM D638, ISO 527-2
伸长率			ASTM D638, ISO 527-2
屈服, 4.00 mm, 注塑	6.0	%	ASTM D638, ISO 527-2
断裂, 4.00 mm, 注塑	100	%	ASTM D638, ISO 527-2
弯曲模量 (4.00 mm, 注塑)	2300	MPa	ASTM D790, ISO 178
弯曲强度			
4.00 mm, 注塑	90.3	MPa	ASTM D790
4.00 mm, 注塑	90.0	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, 注塑)	72	kJ/m ²	ISO 179/1eA
悬臂梁缺口冲击强度 (23°C, 4.00 mm, 注塑)	850	J/m	ASTM D256

热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			
0.45 MPa, 退火	145	°C	ASTM D648, ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	132	°C	ASTM D648, ISO 75-2/A
维卡软化温度	158	°C	ISO 306/B50, ASTM D1525 ¹

可燃性	额定值	测试方法
UL 阻燃等级 ² (1.60 mm)	HB	UL 94

备注

- 速率 A (50°C/h), 载荷2 (50N)
- 这个额定值并非为了反映这种或任何其他材料在实际起火条件下造成的危险.