

CALIBRE™ 303V-6

Polycarbonate Resin

Trinseo

产品说明

CALIBRE™ 303V-6 Polycarbonate resin offers exceptional impact resistance and heat distortion resistance, and meets UL94 V-2 rating. CALIBRE 303V-6 contains a mold release agent, a UV stabilizer additive, and is available in opaque white color only.

Govt. and Industry Standards:

CSA (Canadian Standards Association)

UL (Underwriters Laboratory, Inc.)

Consult the regulations for complete details.

Applications:

Electronic components

Automotive

Lighting

Storage Media Housings

基本信息

UL 黄卡	E54680-469967	E206114-228279		
添加剂	脱模	紫外线稳定剂		
特性	抗撞击性,高			
用途	Lighting Applications	电气/电子应用领域	汽车领域的应用	外壳
机构评级	CSA 未评级			
外观	不透明			
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
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	6.0	g/10 min	ASTM D1238
收缩率 - 流动	0.50 到 0.70	%	ASTM D955
吸水率			ASTM D570
23°C, 24 hr	0.15	%	ASTM D570
平衡, 23°C, 50% RH	0.32	%	ASTM D570

硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度			ASTM D785
M 级	73		ASTM D785
R 级	118		ASTM D785

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量 ¹ (2.00 mm)	2410	MPa	ASTM D638
抗张强度 ²			ASTM D638
屈服	60.0	MPa	ASTM D638
断裂	72.4	MPa	ASTM D638
伸长率			
屈服 ³	6.0	%	ASTM D638
断裂 ⁴	150	%	ASTM D638
断裂	150	%	ISO 527-2
弯曲模量 ⁵	2410	MPa	ASTM D790
弯曲强度 ⁶	96.5	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)	910	J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	无断裂		ASTM D256
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total)	90.4	J	ASTM D3763
拉伸冲击强度	588	kJ/m ²	ASTM D1822

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	142	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	122	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 退火	139	°C	ASTM D648, ISO 75-2/A
维卡软化温度	148	°C	ASTM D1525

线形热膨胀系数 - 流动 (-40 到 82°C)	5.4E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
电气性能	额定值	单位制	测试方法
体积电阻率	2.0E+17	ohms cm	ASTM D257
介电强度	17	kV/mm	ASTM D149
介电常数			ASTM D150
60 Hz	3.00		ASTM D150
1 MHz	3.00		ASTM D150
耗散因数			ASTM D150
50 Hz	1.0E-3		ASTM D150
1 MHz	2.0E-3		ASTM D150
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 ⁷			UL 94
1.60 mm	V-2		UL 94
3.20 mm	V-2		UL 94
极限氧指数 ⁸	26	%	ISO 4589-2
平均燃烧程度	3	cm	ASTM D635
备注			
1.	51 mm/min		
2.	类型 1, 51 mm/min		
3.	类型 1, 51 mm/min		
4.	类型 1, 51 mm/min		
5.	类型 1, 1.3 mm/min		
6.	类型 1, 1.3 mm/min		
7.	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.		
8.	This rating not intended to reflect hazards presented by this or any other material under actual fire conditions.		