

# CALIBRE™ 301V-6

## Polycarbonate Resin

### Trinseo

#### 产品说明

CALIBRE™ 301V-6 Polycarbonate resin offers exceptional impact resistance and heat distortion resistance, and meets UL94 V-2 rating. CALIBRE 301V-6 contains a mold release agent and is available in opaque colors.

Govt. and Industry Standards:

CSA (Canadian Standards Association)

UL (Underwriters Laboratory, Inc.)

Applications:

Electronic components

Automotive

Lighting

Storage Media Housings

#### 基本信息

UL 黄卡	E54680-469963	E206114-228277		
添加剂	脱模			
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	可用颜色		
形式	粒子			
加工方法	片材挤出成型	注射成型		

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.20	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792, ISO 1183/A
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	6.0	g/10 min	ASTM D1238, ISO 1133
收缩率			
流动	0.50 到 0.70	%	ASTM D955
流动方向	0.50 到 0.70	%	ISO 294-4
吸水率			ASTM D570, ISO 62
23°C, 24 hr	0.15	%	ASTM D570, ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.32	%	ASTM D570, ISO 62

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			
-- <sup>1</sup>	2410	MPa	ASTM D638
--	2410	MPa	ISO 527-2/50
抗张强度			
屈服 <sup>2</sup>	60.0	MPa	ASTM D638
屈服	60.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 <sup>3</sup>	72.4	MPa	ASTM D638
断裂	72.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 <sup>4</sup>	6.0	%	ASTM D638
屈服	6.0	%	ISO 527-2/50
断裂 <sup>5</sup>	150	%	ASTM D638
断裂	150	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
-- <sup>6</sup>	2410	MPa	ASTM D790
--	2410	MPa	ISO 178
弯曲强度			
-- <sup>7</sup>	96.5	MPa	ASTM D790
--	96.0	MPa	ISO 178

耐磨耗性	45	%	ASTM D1044
<b>可燃性</b>	<b>额定值</b>	<b>单位制</b>	<b>测试方法</b>
平均燃烧程度	3	cm	ASTM D635
<b>冲击性能</b>	<b>额定值</b>	<b>单位制</b>	<b>测试方法</b>
悬臂梁缺口冲击强度			
23°C	910	J/m	ASTM D256
23°C	88	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/A
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	无断裂		ASTM D256, ISO 180
装有测量仪表的落镖冲击 <sup>8</sup> (23°C, 总能量)	90.4	J	ASTM D3763
拉伸冲击强度	588	kJ/m <sup>2</sup>	ASTM D1822
<b>热性能</b>	<b>额定值</b>	<b>单位制</b>	<b>测试方法</b>
载荷下热变形温度			
0.45 MPa, 退火	142	°C	ASTM D648, ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	122	°C	ASTM D648, ISO 75-2/A
1.8 MPa, 退火	139	°C	ASTM D648, ISO 75-2/A
维卡软化温度	148	°C	ISO 306/B50, ASTM D1525 <sup>9</sup>
线形热膨胀系数 - 流动 (-40 到 82°C)	6.8E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
<b>电气性能</b>	<b>额定值</b>	<b>单位制</b>	<b>测试方法</b>
体积电阻率	2.0E+17	ohms cm	ASTM D257
介电强度	17	kV/mm	ASTM D149, IEC 60243-1
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
<b>可燃性</b>	<b>额定值</b>	<b>单位制</b>	<b>测试方法</b>
UL 阻燃等级 <sup>10</sup>			UL 94
1.60 mm	V-2		UL 94
3.20 mm	V-2		UL 94
极限氧指数 <sup>11</sup>	26	%	ISO 4589-2
<b>补充信息</b>			
ASTM 和 ISO 测试方法在技术上可能不相同,所以数据值可能不同于简单单位换算获得的值.			
<b>备注</b>			
1.	50 mm/min		
2.	50 mm/min		
3.	50 mm/min		
4.	50 mm/min		
5.	50 mm/min		
6.	方法 I (三点负荷), 2.0 mm/min		
7.	方法 I (三点负荷), 2.0 mm/min		
8.	3.39 m/sec		
9.	速率 A (50°C/h), 载荷2 (50N)		
10.	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.		
11.	This rating not intended to reflect hazards presented by this or any other material under actual fire conditions.		