

# CALIBRE™ 2061-10

Polycarbonate Resin

Trinseo

## Technical Data

### 产品说明

CALIBRE™ 2061-10 树脂适用于涉及蒸气灭菌或者环氧乙烷灭菌的健康护理领域。CALIBRE 2061-10 具有特别优异的透明度、耐热性能、抗冲击强度以及加工性能，并且其污染程度低。CALIBRE 2061-10 树脂符合 ISO 10993 (医疗器械生物学评价) 的要求，适用于获准的医疗应用领域。该产品含有脱模剂。

主要特性：

- ISO 10993

应用领域：

- 医疗应用领域

### 总览

添加剂	• 脱模		
特性	• 辐射消毒 • 高抗撞击性 • 环氧乙烷消毒	• 良好的加工性能 • 耐热性，高 • 清晰度，高	• 生物兼容性 • 用蒸汽消毒
用途	• 外科器械	• 医疗/护理用品	• 医疗器械
机构评级	• ISO 10993 <sup>3</sup>		
外观	• 可用颜色	• 清晰/透明	
形式	• 粒子		
加工方法	• 注射成型		

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度 / 比重	1.20 g/cm <sup>3</sup>		ASTM D792 ISO 1183
熔流率 (熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	10 g/10 min		ASTM D1238 ISO 1133
收缩率 - 流动	0.50 到 0.70 %		ASTM D955 ISO 294-4
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.32 %		
平衡, 23°C, 50% RH	0.12 %		

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	2300 MPa		ISO 527-1/1
抗张强度			
屈服 <sup>5</sup>	60.0 MPa		ASTM D638
屈服	60.0 MPa		ISO 527-2/50
断裂 <sup>5</sup>	71.0 MPa		ASTM D638
断裂	71.0 MPa		ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 <sup>5</sup>	6.0 %		ASTM D638
屈服	6.0 %		ISO 527-2/50
断裂 <sup>5</sup>	130 %		ASTM D638
断裂	140 %		ISO 527-2/50

# CALIBRE™ 2061-10

Polycarbonate Resin

Trinseo

机械性能	额定值 单位制	测试方法
弯曲模量		
--	2410 MPa	ASTM D790
-- 6, 7	2400 MPa	ISO 178
弯曲强度		
--	96.5 MPa	ASTM D790
-- 6, 7	97.0 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		ISO 179/1eA
-30°C	13 kJ/m <sup>2</sup>	
23°C	35 kJ/m <sup>2</sup>	
悬壁梁缺口冲击强度		
23°C	880 J/m	ASTM D256
23°C	90 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
装有测量仪表的落镖冲击 <sup>8</sup> (23°C, Total Energy)	88.5 J	ASTM D3763
拉伸冲击强度	522 kJ/m <sup>2</sup>	ASTM D1822
硬度	额定值 单位制	测试方法
洛氏硬度		ASTM D785
M 级	73	
R 级	118	
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	143 °C	ASTM D648
0.45 MPa, 已退火	144 °C	ASTM D648 ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	128 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	125 °C	ISO 75-2/A
1.8 MPa, 已退火	141 °C	ASTM D648 ISO 75-2/A
维卡软化温度	146 °C	ISO 306/B50
线形热膨胀系数 - 流动		
-40 到 80°C	6.8E-5 cm/cm/°C	ASTM D696
--	7.0E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
电气性能	额定值 单位制	测试方法
体积电阻率	> 1.0E+15 ohms·cm	IEC 60093
介电强度	17 kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率		IEC 60250
100 Hz	3.00	
1 MHz	3.00	
耗散因数		IEC 60250
100 Hz	1.0E-3	
1 MHz	2.0E-3	
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级 <sup>9</sup>		UL 94
3.0 mm	HB	
0.75 mm	V-2	
2.8 mm	V-2	
光学性能	额定值 单位制	测试方法
折射率	1.586	ASTM D542 ISO 489
透射率	87.0 到 91.0 %	ASTM D1003
雾度	< 1.00 %	ASTM D1003

# CALIBRE™ 2061-10

Polycarbonate Resin

Trinseo

注射	额定值 单位制
干燥温度	120 °C
干燥时间	4.0 hr
加工 (熔体) 温度	290 到 310 °C
模具温度	70 到 100 °C