

CALIBRE™ 303-22

Polycarbonate Resin

Trinseo

Technical Data

产品说明

CALIBRE™ 303-22 SC830104 Opalescent Polycarbonate Resin is a high flow light diffusing grade that offers good impact resistance and heat distortion resistance for injection molding applications. The high melt flow rate makes it specifically suited for complex and thin walled parts. CALIBRE™ 303-22 SC830104 is UV stabilized and contains mould release agent.

Applications:

- Light diffusers
- Storage boxes

总览

添加剂	• 脱模	• 紫外线稳定剂	
特性	• 高光扩散	• 高抗撞击性	• 流动性高
用途	• 电器用具	• 汽车领域的应用	• 照明应用
RoHS 合规性	• RoHS 合规		
外观	• 半透明		
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 ³		ASTM D792 ISO 1183
熔速率 (熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	22 g/10 min		ASTM D1238 ISO 1133
收缩率 - 流动	0.50 到 0.70 %		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			
-- ⁴	2300 MPa		ASTM D638
--	2300 MPa		ISO 527-1/1
抗张强度			
屈服 ⁵	60.0 MPa		ASTM D638
屈服	60.0 MPa		ISO 527-2/50
断裂 ⁵	65.0 MPa		ASTM D638
断裂	65.0 MPa		ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 ⁵	6.0 %		ASTM D638
屈服	6.0 %		ISO 527-2/50
断裂 ⁵	120 %		ASTM D638
断裂	120 %		ISO 527-2/50
弯曲模量			
--	2410 MPa		ASTM D790
-- ⁶	2400 MPa		ISO 178

CALIBRE™ 303-22

Polycarbonate Resin

Trinseo

机械性能	额定值	单位制	测试方法
弯曲强度			
--	96.5 MPa		ASTM D790
--.6	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	11 kJ/m ²		
23°C	20 kJ/m ²		
悬壁梁缺口冲击强度			
23°C	750 J/m		ASTM D256
23°C	74 kJ/m ²		ISO 180/1A
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, 已退火	142 °C		ASTM D648 ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	126 °C		ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	122 °C		ISO 75-2/A
1.8 MPa, 已退火	139 °C		ASTM D648 ISO 75-2/A
维卡软化温度	147 °C		ISO 306/B50 ASTM D1525 ⁷
线形热膨胀系数 - 流动 (-40 到 80°C)	6.8E-5 cm/cm/°C		ISO 11359-2
电气性能	额定值	单位制	测试方法
介电强度	17 kV/mm		ASTM D149
耗散因数			ASTM D150
50 Hz	1.0E-3		
1 MHz	2.0E-3		
可燃性	额定值	单位制	测试方法
灼热丝易燃指数 ⁸			IEC 60695-2-12
1.0 mm	900 °C		
2.0 mm	875 °C		
3.0 mm	875 °C		
热灯丝点火温度 ⁸			IEC 60695-2-13
1.0 mm	800 °C		
2.0 mm	775 °C		
3.0 mm	775 °C		
极限氧指数 ⁸	26 %		ISO 4589-2
光学性能	额定值	单位制	
透射率			
1000 μm	79.6 %		
2000 μm	71.6 %		
3000 μm	62.9 %		
Diffusivity			
1.00 mm	78		
2.00 mm	68		
3.00 mm	58		
注射	额定值	单位制	
干燥温度	120 °C		
干燥时间	4.0 hr		