

CYCOLAC™ BDT5510 resin

丙烯腈丁二烯苯乙烯

SABIC Innovative Plastics

Technical Data

产品说明

Automotive. High heat resistance, low gloss, color concentratable for interior applications. Natural only.

总体

特性	• 光泽，低 • 耐热性，高
用途	• 汽车内部零件
外观	• 自然色
加工方法	• 注射成型
多点数据	• Coefficient of Thermal Expansion vs. Temperature (ASTM E831) • Elastic Modulus vs Temperature (ASTM D4065) • Flexural DMA (ASTM D4065) • Pressure-Volume-Temperature (PVT - Zoller Method) • Shear DMA (ASTM D4065) • Specific Heat vs. Temperature (ASTM D3417) • Tensile Creep (ASTM D2990) • Tensile Fatigue • Tensile Stress vs. Strain (ASTM D638) • Thermal Conductivity vs. Temperature (ASTM E1530) • Viscosity vs. Shear Rate (ASTM D3835)

物理性能	额定值 单位制	测试方法
比重	1.05 g/cm³	ASTM D792
熔 流 率 (熔 体 流 动 速 率)		
230°C/3.8 kg	6.0 g/10 min	ASTM D1238
220°C/10.0 kg	14 g/10 min	ISO 1133
Spiral Flow ^{4, 5}	73.7 cm	内部方法
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.50 到 0.80 %	内部方法
机械性能	额定值 单位制	测试方法
拉伸模量		
-- ⁶	2280 MPa	ASTM D638
--	2930 MPa	ISO 527-2/1
抗张强度		
屈服 ⁷	53.0 MPa	ASTM D638
屈服	43.0 MPa	ISO 527-2/50
弯曲模量		
50.0 mm 跨距 ⁸	2460 MPa	ASTM D790
-- ⁹	2030 MPa	ISO 178
弯曲应力		
-- ^{9, 10}	67.0 MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁸	81.0 MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 ¹¹		ISO 179/1eA
-30°C	7.2 kJ/m²	
23°C	13 kJ/m²	

CYCOLAC™ BDT5510 resin

丙烯腈丁二烯苯乙烯
SABIC Innovative Plastics

冲击性能	额定值 单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度		
23°C	290 J/m	ASTM D256
-30°C ¹²	7.0 kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹²	13 kJ/m²	ISO 180/1A
落锤冲击 (23°C)	35.0 J	ASTM D3029
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, 3.20 mm	92.0 °C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹³	95.0 °C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	81.0 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹³	83.0 °C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度	98.0 °C	ISO 306/B50
线形热膨胀系数 - 流动 (-40 到 60°C)	1.4E-4 cm/cm/°C	ASTM E831
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (1.5 mm)	HB	UL 94
光学性能	额定值 单位制	测试方法
Gardner光泽度 (60°, 无织构)	25	ASTM D523
充模分析	额定值 单位制	测试方法
熔体粘度 (260°C, 1000 sec^-1)	163 Pa·s	ASTM D3835
注射	额定值 单位制	
干燥温度	88 到 93 °C	
干燥时间	2.0 到 4.0 hr	
干燥时间, 最大	8.0 hr	
建议的最大水分含量	0.010 %	
建议注射量	50 到 70 %	
料筒后部温度	193 到 238 °C	
料筒中部温度	210 到 249 °C	
料筒前部温度	221 到 254 °C	
射嘴温度	232 到 274 °C	
加工 (熔体) 温度	232 到 274 °C	
模具温度	49 到 82 °C	
背压	0.345 到 0.689 MPa	
螺杆转速	30 到 60 rpm	
排气孔深度	0.038 到 0.051 mm	