

CYCOLOY™ FR Resin C2950

聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯
SABIC

Technical Data

产品说明

CYCOLOY C2950 Polycarbonate/Acrylonitrile Butadiene Styrene (PC/ABS) resin is a standard high heat grade that can be injection molded. This non-chlorinated, non-brominated flame retardant high heat PC/ABS has a UL V0 & 5VB flame rating. CYCOLOY C2950 resin is an excellent candidate for a wide variety of applications including appliances, lighting and electrical.

总览

用途	- Electric Vehicle Applications - Heavy Transportation - Water Management - 草坪和园林设备 - 电气/电子应用领域 - 电气元件	- 电器用具 - 电子显示器 - 非特定食品应用 - 建筑应用领域 - 军事应用 - 汽车外部零件	- 室外应用 - 液体处理 - 医疗/护理用品 - 医疗器械 - 照明应用
	- Coefficient of Thermal Expansion vs. Temperature (ASTM E831) - Elastic Modulus vs Temperature (ASTM D4065) - Flexural DMA (ASTM D4065) - Instrumented Impact (Energy) (ASTM D3763) - Instrumented Impact (Load) (ASTM D3763) - 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)		
Also Available In	Asia Pacific	Europe	

物理性能	额定值 单位制	测试方法
密度 / 比重		ASTM D792
--	1.18 g/cm³	
-- 3	1.22 g/cm³	
熔流率 (熔体流动速率) (260°C/2.16 kg)	10 g/10 min	ASTM D1238
收缩率		内部方法
垂直 : 3.20 mm	0.40 到 0.60 %	
流动 : 3.20 mm	0.40 到 0.60 %	
吸水率		ASTM D570
24 hr, 23°C	0.10 %	
饱和, 23°C	0.40 %	
机械性能	额定值 单位制	测试方法
抗张强度 ⁴ (屈服)	62.0 MPa	ASTM D638
伸长率 ⁴ (断裂)	40 %	ASTM D638
弯曲模量 ⁵ (100 mm 跨距)	2650 MPa	ASTM D790
弯曲强度 ⁵ (屈服, 100 mm 跨距)	102 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		ASTM D256
-30°C	160 J/m	
23°C	530 J/m	
装有测量仪表的落镖冲击		ASTM D3763
-30°C, Total Energy	54.0 J	
23°C, Total Energy	61.0 J	



CYCOLOY™ FR Resin C2950 - Americas

聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯

SABIC

硬度	额定值 单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级)	123	ASTM D785
热性能	额定值 单位制	测试方法
载荷下热变形温度		ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 6.40 mm	104 °C	
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	90.0 °C	
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	95.0 °C	
维卡软化温度	112 °C	ASTM D1525 ⁶
线形热膨胀系数		ASTM D696
流动 : -30 到 30°C	7.2E-5 cm/cm/°C	
垂直 : -30 到 30°C	7.2E-5 cm/cm/°C	
导热系数	0.20 W/m/K	ASTM C177
RTI Elec	85.0 °C	UL 746B
RTI Imp	85.0 °C	UL 746B
RTI	85.0 °C	UL 746B
电气性能	额定值 单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+16 ohms	ASTM D257
体积电阻率	1.0E+17 ohms·cm	ASTM D257
介电强度 (3.20 mm, in Oil)	19 kV/mm	ASTM D149
介电常数		ASTM D150
60 Hz	3.00	
100 Hz	3.00	
50 kHz	3.00	
耗散因数		ASTM D150
50 Hz	5.0E-3	
60 Hz	5.0E-3	
100 Hz	4.9E-3	
耐电弧性 ⁷	PLC 6	ASTM D495
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 0	UL 746A
高电弧燃烧指数(HAI) ⁸	PLC 0	UL 746A
高压电弧抗点燃指数 (HVAR) (PLC)	PLC 2	UL 746A
热丝引燃 (HWI)	PLC 1	UL 746A
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级		UL 94
1.5 mm	V-0	
2.5 mm	5VB	
极限氧指数	32 %	ASTM D2863
注射	额定值 单位制	
干燥温度	80 到 90 °C	
干燥时间	3.0 到 4.0 hr	
建议的最大水分含量	0.040 %	
建议注射量	30 到 80 %	
料筒后部温度	220 到 255 °C	
料筒中部温度	220 到 275 °C	
料筒前部温度	245 到 275 °C	
射嘴温度	245 到 275 °C	
加工 (熔体) 温度	245 到 275 °C	
模具温度	60 到 80 °C	
背压	0.300 到 0.700 MPa	
螺杆转速	40 到 70 rpm	
排气孔深度	0.038 到 0.076 mm	

