

CYCOLOY™ FR Resin C2800 - Americas

聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯
SABIC

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明

CYCOLOY C2800 Polycarbonate/Acrylonitrile Butadiene Styrene (PC/ABS) resin is a standard grade that can be injection molded. This non-chlorinated, non-brominated flame retardant PC/ABS has a UL V0 & 5VB flame rating. CYCOLOY C2800 resin is an excellent candidate for a wide variety of applications including business equipment, monitors, and enclosures.

总览

材料状态	• 已商用：当前有效
UL 黄卡 ¹	• E121562-221031
搜索 UL 黄卡	• SABIC
供货地区	• 北美洲 • 拉丁美洲
用途	• Water Management • 电气/电子应用领域 • 电气元件 • 电器用具 • 电子显示器 • 个人护理 • 建筑应用领域 • 汽车内部零件 • 药物 • 医疗/护理用品 • 照明应用 • 装饰部件
多点数据	• 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) • 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
-- ³	1.18	g/cm ³	
--	1.17	g/cm ³	
熔速率 (熔体流动速率) (260°C/2.16 kg)	16	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
拉伸模量 ⁴	2680	MPa	ASTM D638
抗张强度 ⁵ (屈服)	58.0	MPa	ASTM D638
伸长率 ⁵			ASTM D638
屈服	5.0	%	
断裂	50	%	
弯曲模量 ⁶ (100 mm 跨距)	2680	MPa	ASTM D790
弯曲强度 ⁶ (屈服, 100 mm 跨距)	96.0	MPa	ASTM D790

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)	430	J/m	ASTM D256
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	58.0	J	ASTM D3763

硬度

	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级)	120		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
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	73.0 °C	
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	80.0 °C	
维卡软化温度	90.0 °C	ASTM D1525 ⁷
线形热膨胀系数		ASTM E831
流动: -40 到 60°C	7.2E-5 cm/cm/°C	
垂直: -40 到 60°C	7.2E-5 cm/cm/°C	
导热系数	0.20 W/m/K	ASTM C177
RTI Elec	80.0 °C	UL 746B
RTI Imp	70.0 °C	UL 746B
RTI	80.0 °C	UL 746B
电气性能	额定值 单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+14 ohms	ASTM D257
体积电阻率	1.0E+17 ohms·cm	ASTM D257
介电强度 (3.20 mm, in Oil)	18 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	4.8E-3	
60 Hz	4.8E-3	
耐电弧性 ⁸	PLC 6	ASTM D495
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 1	UL 746A
高电弧燃烧指数(HAI) ⁹	PLC 0	UL 746A
高压电弧抗点燃指数 (HVAR) (PLC)	PLC 3	UL 746A
热丝引燃 (HWI)	PLC 3	UL 746A
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级		UL 94
0.9 mm	V-2	
1.5 mm	V-0	
2.3 mm	5VB	
极限氧指数	35 %	ASTM D2863
注射	额定值 单位制	
干燥温度	75 到 80 °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	210 到 255 °C	
料筒中部温度	215 到 260 °C	
料筒前部温度	225 到 275 °C	
射嘴温度	230 到 275 °C	
加工 (熔体) 温度	230 到 275 °C	
模具温度	50 到 70 °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	

注射说明

- Drying Time (Cumulative): 8 hr



备注

¹ UL 黄卡含有 UL 验证的易燃性和电气特性。UL Prospector 持续努力在 Prospector 中将黄卡链接至单个塑料材料，然而此列表可能未包括所有相应链接。重要的是，我们对 Prospector 中找到的这些黄卡和塑料材料之间的关联进行验证。如需完整的黄卡列表，请访问 UL 黄卡搜索。

² 一般属性：这些不能被视为规格。

³ Color

⁴ 50 mm/min

⁵ 类型 1, 50 mm/min

⁶ 2.6 mm/min

⁷ 速率 A (50°C/h), 载荷 2 (50N)

⁸ 钨电极

⁹ Surface



CYCOLOY™ FR Resin C2800 - Americas

聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯

SABIC

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

购买地点

供应商

SABIC

Web: <http://www.sabic.com/>

分销商

Amco Polymers

电话: 800-262-6685

Web: <http://www.amcopolymers.com/>

供货地区: North America

Bamberger Polymers, Inc.

Bamberger Polymers is a global distribution company. Contact Bamberger Polymers for availability of individual products by country.

电话: 516-622-3600

Web: <http://www.bambergerpolymers.com/>

供货地区: Canada, Mexico, United States

Nexeo Plastics

Nexeo Plastics is leading global resin distributor with the technical resources you need to overcome material challenges. Visit us on the web at www.nexeoplastics.com.

电话: 833-446-3936

Web: <https://www.nexeoplastics.com/>

供货地区: North America

广州三聚化工科技有限公司

电话: +86-20-3466-7988

Web: <http://3polymer.com>

供货地区: China

