

GELOY™ CR8510 resin

丙烯酸-苯乙烯-丙烯酸酯

SABIC Innovative Plastics

PROSPECTOR®

Technical Data

产品说明

ASA, excellent weatherability, injection molding.

总体

材料状态	• 已商用 : 当前有效
资料 ¹	• Technical Datasheet
UL 黄卡 ²	• E121562-100054229
搜索 UL 黄卡	• SABIC Innovative Plastics • GELOY™
供货地区	• 北美洲
特性	• 耐气候影响性能良好
加工方法	• 注射成型

物理性能	额定值 单位制	测试方法
比重		
--	1.08 g/cm ³	ASTM D792
--	1.07 g/cm ³	ISO 1183
熔速率 (熔体流动速率)		ASTM D1238
220°C/10.0 kg	6.3 g/10 min	
260°C/5.0 kg	11 g/10 min	
280°C/3.8 kg	7.8 g/10 min	
溶化体积流率 (MVR)		ISO 1133
220°C/10.0 kg	6.00 cm ³ /10min	
260°C/5.0 kg	10.0 cm ³ /10min	
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.50 到 0.80 %	内部方法
吸水率		ISO 62
饱和, 23°C	0.50 %	
平衡, 23°C, 50% RH	0.20 %	
室外适用性	f1	UL 746C
机械性能	额定值 单位制	测试方法
拉伸模量		
-- ⁴	1970 MPa	ASTM D638
-- ⁵	2080 MPa	ASTM D638
--	2040 MPa	ISO 527-2/1
抗张强度		
屈服 ⁶	40.0 MPa	ASTM D638
屈服	43.0 MPa	ISO 527-2/50
断裂 ⁶	33.0 MPa	ASTM D638
断裂	35.0 MPa	ISO 527-2/50
伸长率		
屈服 ⁶	3.6 %	ASTM D638
屈服	3.3 %	ISO 527-2/50
断裂 ⁶	60 %	ASTM D638
断裂	19 %	ISO 527-2/50
弯曲模量		
50.0 mm 跨距 ⁷	2170 MPa	ASTM D790
-- ⁸	2060 MPa	ISO 178
弯曲应力		
-- ^{8,9}	64.0 MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁷	68.0 MPa	ASTM D790



GELOY™ CR8510 resin

丙烯腈-苯乙烯-丙烯酸酯

SABIC Innovative Plastics

PROSPECTOR®

冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 ¹⁰ (23°C)	14 kJ/m ²	ISO 179/1eA
悬壁梁缺口冲击强度		
-30°C	60 J/m	ASTM D256
23°C	400 J/m	ASTM D256
-30°C ¹¹	6.0 kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹¹	15 kJ/m ²	ISO 180/1A
装有测量仪表的落镖冲击		ASTM D3763
-30°C, Total Energy	4.00 J	
23°C, Total Energy	30.0 J	
硬度	额定值 单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级)	93	ASTM D785
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	103 °C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹²	103 °C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	90.0 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹³	88.0 °C	ISO 75-2/Ae
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹²	89.0 °C	ISO 75-2/ Af
维卡软化温度		
--	98.0 °C	ASTM D1525 ¹⁴
--	102 °C	ISO 306/B50
--	105 °C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test ¹⁵ (98°C)	通过	IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数		ASTM E831 ISO 11359-2
流动: -40 到 40°C	8.4E-5 cm/cm/°C	
横向: -40 到 40°C	9.5E-5 cm/cm/°C	
电气性能	额定值 单位制	测试方法
介电强度 (1.50 mm, 在油中)	26 kV/mm	IEC 60243-1
耗散因数		ASTM D150
100 kHz	0.018	
1 MHz	0.026	
漏电起痕指数	600 V	IEC 60112
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)	94	ASTM D523
注射	额定值 单位制	
干燥温度	85 到 90 °C	
干燥时间	4.0 hr	
干燥时间, 最大	8.0 hr	
建议的最大水分含量	0.040 %	
建议注射量	40 到 80 %	
料筒后部温度	215 到 250 °C	
料筒中部温度	220 到 255 °C	
料筒前部温度	230 到 260 °C	
射嘴温度	220 到 255 °C	
加工 (熔体) 温度	240 到 270 °C	
模具温度	60 到 85 °C	
背压	0.300 到 1.00 MPa	
螺杆转速	30 到 80 rpm	
排气孔深度	0.038 到 0.076 mm	



GELOY™ CR8510 resin

丙烯腈-苯乙烯-丙烯酸酯

SABIC Innovative Plastics

PROSPECTOR®

备注

¹ 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料；不过您可以从供应商处了解最新资料。

² 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。

³ 一般属性：这些不能被视为规格。

⁴ 5.0 mm/min

⁵ 50 mm/min

⁶ 类型 1, 50 mm/min

⁷ 1.3 mm/min

⁸ 2.0 mm/min

⁹ Yield

¹⁰ 80*10*4 sp=62mm

¹¹ 80*10*4

¹² 80*10*4 mm

¹³ 120*10*4 mm

¹⁴ 标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)

¹⁵ Approximate maximum

