

CYCOLAC™ MG37EPX resin

丙烯腈丁二烯苯乙烯

SABIC Innovative Plastics

Technical Data

产品说明

CYCOLAC™ MG37EPX resin是一种丙烯腈丁二烯苯乙烯(ABS)产品,。 它可以通过注射成型进行加工, resin的应用领域包括汽车行业 和 水管/管道/饮用水。

CYCOLAC™ MG37EPX

特性包括:

- 阻燃/额定火焰
- 加工性能良好

总体

特性	• 可电镀	• 可加工性，良好	• 适于粉刷
加工方法	• 注射成型		

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
比重			
--	1.05	1.05 g/cm³	ASTM D792
--	1.04 g/cm³	1.04 g/cm³	ISO 1183
熔流率			
230°C/3.8 kg	6.6 g/10 min	6.6 g/10 min	ASTM D1238
220°C/10.0 kg	22 g/10 min	22 g/10 min	ISO 1133
收缩率 - 流动 (0.126 in (3.20 mm))	4.0E-3 到 6.0E-3 in/in	0.40 到 0.60 %	内部方法

机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量			
-- ⁴	359000 psi	2480 MPa	ASTM D638
--	395000 psi	2720 MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ⁵	6380 psi	44.0 MPa	ASTM D638
屈服	6960 psi	48.0 MPa	ISO 527-2/5
断裂	5290 psi	36.4 MPa	ISO 527-2/5
拉伸应变			
屈服	2.0 %	2.0 %	ISO 527-2/5
断裂 ⁵	54 %	54 %	ASTM D638
断裂	18 %	18 %	ISO 527-2/5
弯曲模量			
1.97 in (50.0 mm) 跨距 ⁶	408000 psi	2810 MPa	ASTM D790
-- ⁷	359000 psi	2480 MPa	ISO 178
弯曲强度			
-- ^{7, 8}	10600 psi	73.2 MPa	ISO 178
屈服, 1.97 in (50.0 mm) 跨距 ⁶	13100 psi	90.3 MPa	ASTM D790

CYCOLAC™ MG37EPX resin

丙烯腈丁二烯苯乙烯
SABIC Innovative Plastics

冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度			
-40°F (-40°C)	1.6 ft·lb/in	88 J/m	ASTM D256
73°F (23°C)	4.7 ft·lb/in	250 J/m	ASTM D256
-40°F (-40°C) ⁹	3.3 ft·lb/in ²	7.0 kJ/m ²	ISO 180/1A
-22°F (-30°C) ⁹	3.9 ft·lb/in ²	8.2 kJ/m ²	ISO 180/1A
73°F (23°C) ⁹	11 ft·lb/in ²	23 kJ/m ²	ISO 180/1A
装有测量仪表的落镖冲击 (73°F (23°C), Total Energy)	315 in·lb	35.6 J	ASTM D3763
硬度	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
洛氏硬度 (R 计秤)	106	106	ASTM D785
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
热变形温度			
66 psi (0.45 MPa), 未退火, 0.126 in (3.20 mm)	190 °F	88.0 °C	ASTM D648
264 psi (1.8 MPa), 未退火, 0.126 in (3.20 mm)	169 °F	76.0 °C	ASTM D648
264 psi (1.8 MPa), 未退火, 2.52 in (64.0 mm) 跨距 ¹⁰	180 °F	82.4 °C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度	201 °F	94.0 °C	ISO 306/B50
线形膨胀系数			ISO 11359-2
流动: -40 到 104°F (-40 到 40°C)	3.3E-5 in/in/°F	6.0E-5 cm/cm/°C	
横向: -40 到 104°F (-40 到 40°C)	3.3E-5 in/in/°F	6.0E-5 cm/cm/°C	
可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
UL 阻燃等级 (0.0598 in (1.52 mm))	HB	HB	UL 94
充模分析	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
熔体粘度 (464°F (240°C), 1000 sec^-1)	217 Pa·s	217 Pa·s	ASTM D3835
注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
干燥温度	180 到 200 °F	82.2 到 93.3 °C	
干燥时间	2.0 到 4.0 hr	2.0 到 4.0 hr	
干燥时间, 最大	8.0 hr	8.0 hr	
建议的最大水分含量	0.020 %	0.020 %	
建议注入量	50 到 70 %	50 到 70 %	
螺筒后部温度	420 到 445 °F	216 到 229 °C	
螺筒中部温度	450 到 470 °F	232 到 243 °C	
螺筒前部温度	480 到 515 °F	249 到 268 °C	
射嘴温度	490 到 535 °F	254 到 279 °C	
加工 (熔体) 温度	490 到 535 °F	254 到 279 °C	
模具温度	100 到 180 °F	37.8 到 82.2 °C	
背压	50.0 到 100 psi	0.345 到 0.689 MPa	
螺杆转速	30 到 60 rpm	30 到 60 rpm	
排气孔深度	1.5E-3 到 2.0E-3 in	0.038 到 0.051 mm	