

CYCOLOY™ MC1300 resin

聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯

SABIC Innovative Plastics

产品说明

CYCOLOY MC1300 resin is an injection moldable PC/ABS blend featuring excellent flow and impact performance. It is designed for plating applications mostly used in automotive industry.

基本信息

UL 黄卡	E207780-228505		
特性	抗撞击性,良好	可电镀	良好的流动性
用途	汽车领域的应用		
加工方法	注射成型		

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.10	g/cm ³	ASTM D792
熔流率(熔体流动速率) (260°C/5.0 kg)	14	g/10 min	ASTM D1238
收缩率			内部方法
流动 : 3.20 mm	0.50 到 0.80	%	内部方法
横向流动 : 3.20 mm	0.50 到 0.70	%	内部方法
吸水率 (24 hr)	0.10	%	ASTM D570

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量 ¹	2140	MPa	ASTM D638
抗张强度 ²			ASTM D638
屈服	50.3	MPa	ASTM D638
断裂	44.1	MPa	ASTM D638
伸长率 ³			ASTM D638
屈服	8.6	%	ASTM D638
断裂	150	%	ASTM D638
弯曲模量 ⁴ (50.0 mm 跨距)	2070	MPa	ASTM D790
弯曲强度 ⁵ (屈服, 50.0 mm 跨距)	72.4	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	430	J/m	ASTM D256
23°C	530	J/m	ASTM D256
装有测量仪表的落镖冲击			ASTM D3763
-30°C, Total Energy	33.9	J	ASTM D3763
23°C, Total Energy	40.7	J	ASTM D3763

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, 3.20 mm	116	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	98.9	°C	ASTM D648
维卡软化温度	112	°C	ASTM D1525 ⁶
线形热膨胀系数			ASTM E831
流动 : -40 到 40°C	7.2E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向 : -40 到 40°C	9.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
导热系数	0.20	W/m/K	ASTM C177

注射	额定值	单位制
干燥温度	98.9 到 104	°C
干燥时间	3.0 到 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	30 到 80	%
料筒后部温度	249 到 282	°C
料筒中部温度	254 到 288	°C
料筒前部温度	254 到 288	°C
射嘴温度	260 到 288	°C
加工(熔体)温度	260 到 288	°C

模具温度	76.7 到 98.9	°C
背压	0.345 到 0.689	MPa
螺杆转速	40 到 70	rpm
排气孔深度	0.038 到 0.076	mm

备注

1.	50 mm/min
2.	类型 1, 50 mm/min
3.	类型 1, 50 mm/min
4.	1.3 mm/min
5.	1.3 mm/min
6.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)