

CYCOLOY™ XCY620 resin

聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯

产品说明

PC+ ABS Automotive applications, High Impact and High Flow, ductility at low temperature, excellent properties retention after Hydrolytic and Heat Aging

基本信息

UL 黄卡	E207780-102010043			
特性	抗撞击性,高 延展性	良好的耐热老化性能	流动性高	水解稳定
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	1.14	g/cm ³	ASTM D792, ISO 1183	
熔流率(熔体流动速率) (260°C/5.0 kg)	22	g/10 min	ASTM D1238	
溶化体积流率(MVR) (260°C/5.0 kg)	18.0	cm ³ /10min	ISO 1133	
收缩率			内部方法	
流动 : 3.20 mm	0.50 到 0.70	%	内部方法	
横向流动 : 3.20 mm	0.50 到 0.70	%	内部方法	
吸水率			ISO 62	
饱和, 23°C	0.40	%	ISO 62	
平衡, 23°C, 50% RH	0.15	%	ISO 62	
机械性能	额定值	单位制	测试方法	
拉伸模量				
-- ¹	2300	MPa	ASTM D638	
--	2200	MPa	ISO 527-2/1	
抗张强度				
屈服 ²	55.0	MPa	ASTM D638	
屈服	54.0	MPa	ISO 527-2/50	
断裂 ³	52.0	MPa	ASTM D638	
断裂	51.0	MPa	ISO 527-2/50	
伸长率				
屈服 ⁴	4.7	%	ASTM D638	
屈服	4.5	%	ISO 527-2/50	
断裂 ⁵	120	%	ASTM D638	
断裂	120	%	ISO 527-2/50	
弯曲模量				
50.0 mm 跨距 ⁶	2300	MPa	ASTM D790	
-- ⁷	2200	MPa	ISO 178	
弯曲应力				
--	83.0	MPa	ISO 178	
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁸	89.0	MPa	ASTM D790	
冲击性能	额定值	单位制	测试方法	
简支梁缺口冲击强度				
-30°C ⁹	45	kJ/m ²	ISO 179/1eA	
23°C ¹⁰	60	kJ/m ²	ISO 179/1eA	
23°C ¹¹	70	kJ/m ²	ISO 179/1eA	

悬壁梁缺口冲击强度			
-30°C	480	J/m	ASTM D256
23°C	640	J/m	ASTM D256
-30°C ¹²	45	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹³	55	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹⁴	70	kJ/m ²	ISO 180/1A
装有测量仪表的落镖冲击			ASTM D3763
-30°C, Total Energy	70.0	J	ASTM D3763
23°C, Total Energy	56.0	J	ASTM D3763
热性能	额定值	单位制	测试方法
热变形温度			
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁵	126	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	107	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁶	105	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度			
--	127	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50 13 ¹⁷
--	129	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (75°C)	Pass		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数			ASTM E831, ISO 11359-2
流动: -40 到 40°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, ISO 11359-2
导热系数	0.20	W/m/K	ISO 8302
电气性能	额定值	单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+15	ohms	IEC 60093
体积电阻率	> 1.0E+15	ohms cm	IEC 60093
介电强度			IEC 60243-1
0.800 mm, 在油中	35	kV/mm	IEC 60243-1
1.60 mm, 在油中	25	kV/mm	IEC 60243-1
3.20 mm, 在油中	17	kV/mm	IEC 60243-1
充模分析	额定值	单位制	测试方法
熔体粘度 (260°C, 1500 sec ⁻¹)	195	Pa s	ISO 11443
注射	额定值	单位制	
干燥温度	95.0 到 105	°C	
干燥时间	2.0 到 4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.020	%	
料斗温度	60.0 到 80.0	°C	
料筒后部温度	230 到 260	°C	
料筒中部温度	250 到 290	°C	
料筒前部温度	250 到 290	°C	
射嘴温度	240 到 280	°C	
加工(熔体)温度	260 到 290	°C	
模具温度	60.0 到 90.0	°C	
备注			
1.	5.0 mm/min		
2.	类型 1, 50 mm/min		
3.	类型 1, 50 mm/min		
4.	类型 1, 50 mm/min		
5.	类型 1, 50 mm/min		
6.	1.3 mm/min		
7.	2.0 mm/min		
8.	1.3 mm/min		

9.	80*10*3 sp=62mm
10.	80*10*4 sp=62mm
11.	80*10*3 sp=62mm
12.	80*10*3
13.	80*10*4
14.	80*10*3
15.	80*10*4 mm
16.	80*10*4 mm
17.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)