

CYCOLOY™ XCY630 resin

聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯

产品说明

PC/ABS, hydrolytically stable.

基本信息

特性	水解稳定		
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)	26	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (260°C/5.0 kg)	22.0	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
--	2250	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ²	54.0	MPa	ASTM D638
屈服	54.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 ³	53.0	MPa	ASTM D638
断裂	53.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 ⁴	4.5	%	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			
--	82.0	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 ⁹	ISO 179/1eA		
-30°C	30	kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C	65	kJ/m ²	ISO 179/1eA
悬壁梁缺口冲击强度			
-30°C	430	J/m	ASTM D256
23°C	590	J/m	ASTM D256
-30°C ¹⁰	30	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹¹	65	kJ/m ²	ISO 180/1A

装有测量仪表的落镖冲击			ASTM D3763
-30°C, Total Energy	67.0	J	ASTM D3763
23°C, Total Energy	55.0	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 ¹²	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 ¹³	105	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度			
--	126	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50 10 ¹⁴
--	127	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (75°C)	通过		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数			
流动: -40 到 40°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动: -40 到 40°C	8.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: -40 到 40°C	8.0E-5	cm/cm/°C	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)	170	Pa s	ISO 11443
注射	额定值	单位制	
干燥温度	95 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 到 80	°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 到 90	°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*3		
11.	80*10*3		
12.	80*10*4 mm		
13.	80*10*4 mm		
14.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)		