

CYCOLOY™ CX7240 resin

聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯

SABIC Innovative Plastics

产品说明

CYCOLOY CX7240 resin is an injection moldable PC/ABS blend. It contains non-brominated and non-chlorinated flame retardant systems to meet UL-94 V0 at 0.75mm, V1 at 0.6mm, V2 at 0.4mm and 5VB at 1.5mm respectively. Excellent flow and impact balance together with the thin wall flame resistance and all color options make CYCOLOY CX7240 an ideal candidate for a wide variety of thin wall applications.

基本信息

UL 黄卡	E45329-549531	E45329-101674341		
添加剂	阻燃性			
特性	Chlorine Free 阻燃性	抗撞击性,良好	良好的流动性	无溴
用途	薄壁部件			
RoHS 合规性	RoHS 合规			
外观	可用颜色			
加工方法	注射成型			

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重			
--	1.19	g/cm ³	ASTM D792
--	1.20	g/cm ³	ISO 1183
熔速率(熔体流动速率) (260°C/2.16 kg)	18	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (260°C/2.16 kg)	15.0	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.40 到 0.60	%	内部方法
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.20	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.10	%	ISO 62

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	2600	MPa	ASTM D638
--	2600	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ²	65.0	MPa	ASTM D638
屈服	65.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 ³	58.0	MPa	ASTM D638
断裂	50.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 ⁴	4.1	%	ASTM D638
屈服	4.0	%	ISO 527-2/50
断裂 ⁵	100	%	ASTM D638
断裂	90	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁶	2500	MPa	ASTM D790
-- ⁷	2500	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	96.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁸	104	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	10 10	kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C	25	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 ¹⁰			ISO 179/1eU
-30°C	无断裂 无断裂		ISO 179/1eU
23°C	无断裂 无断裂		ISO 179/1eU

悬臂梁缺口冲击强度			
-30°C	180	J/m	ASTM D256
23°C	250	J/m	ASTM D256
-30°C ¹¹	10	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹²	25	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度 ¹³			
-30°C	无断裂 无断裂		ISO 180/1U
23°C	无断裂 无断裂		ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	65.0	J	ASTM D3763
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	100	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	89.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	99.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁴	93.0	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度			
--	110	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50 11 ¹⁵
--	113	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (75°C)	Pass		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数			
流动: -40 到 40°C	7.5E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	7.5E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, ISO 11359-2
导热系数	0.20	W/m/K	ISO 8302
RTI Elec	90.0	°C	UL 746
RTI Imp	90.0	°C	UL 746
RTI	90.0	°C	UL 746
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			
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
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 3		UL 746
高电弧燃烧指数(HAI)	PLC 0		UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 3		UL 746
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级			
0.600 mm	V-1		UL 94
0.750 mm	V-0		UL 94
1.50 mm	5VB		UL 94
3.00 mm	5VA		UL 94
灼热丝易燃指数			
0.750 mm ¹⁶	960	°C	IEC 60695-2-12
0.750 mm	960	°C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度			
0.750 mm ¹⁷	775	°C	IEC 60695-2-13
1.00 mm	825	°C	IEC 60695-2-13
1.50 mm ¹⁸	775	°C	IEC 60695-2-13
3.00 mm	800	°C	IEC 60695-2-13
3.00 mm ¹⁹	775	°C	IEC 60695-2-13
极限氧指数	35	%	ISO 4589-2
注射	额定值	单位制	
干燥温度	80.0 到 90.0	°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 280	°C	
料筒中部温度	240 到 290	°C	
料筒前部温度	250 到 300	°C	
射嘴温度	250 到 300	°C	
加工(熔体)温度	250 到 300	°C	

模具温度	60.0 到 85.0	°C
排气孔深度	0.030 到 0.075	mm
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*4 sp=62mm	
10.	80*10*4 sp=62mm	
11.	80*10*4	
12.	80*10*4	
13.	80*10*4	
14.	80*10*4 mm	
15.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)	
16.	by VDE	
17.	by VDE	
18.	by VDE	
19.	by VDE	