

CYCOLOY™ C3650 resin

聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯

SABIC Innovative Plastics

产品说明

Flame retardant PC/ABS blend using non-brominated and non-chlorinated flame retardant systems, offering high impact and excellent extrusion and thermoforming characteristics. Halogen free according to DIN VDE 0472/815 for cable channels

供应商联系方式

上海松翰塑化科技有限公司

电话: 13061808058

联系人: 赵先生

邮箱: sales@su-jiao.com

基本信息

黄卡信息

E121562-221036

添加剂

阻燃性

特性

Chlorine Free

抗撞击性,高

无卤

无溴

阻燃性

用途

电线电缆应用

外壳

机构评级

DIN VDE 0472 第815部分

加工方法

挤出吹塑成型

型材挤出成型

注射成型

多点数据

Coefficient of Thermal Expansion vs. Temperature (ASTM D695)

Pressure-Volume-Temperature (PVT) (ASTM D1551)

Shear DMA (ASTM D4065)

Specific Heat vs. Temperature (ASTM D3417)

Tensile Stress vs. Strain (ASTM D638)

Thermal Conductivity vs. Temperature (ASTM D5100)

Viscosity vs. Shear Rate (ASTM D3835)

物理性能

额定值

单位制

测试方法

比重

--

1.20

g/cm³

ASTM D792

--

1.18

g/cm³

ISO 1183

熔流率(熔体流动速率) (260°C/5.0 kg)

8.5

g/10 min

ASTM D1238

溶化体积流率(MVR) (260°C/5.0 kg)

8.00

cm³/10min

ISO 1133

收缩率 - 流动 (3.20 mm)

0.40 到 0.60

%

内部方法

吸水率 (饱和, 23°C)

0.60

%

ASTM D570

硬度

额定值

单位制

测试方法

洛氏硬度 (R 计秤)

124

ISO 2039-2

球压硬度 (H 358/30)

113

MPa

ISO 2039-1

机械性能

额定值

单位制

测试方法

拉伸模量

-- ¹

2860

MPa

ASTM D638

--

2600

MPa

ISO 527-2/1

抗张强度

屈服 ²

64.8

MPa

ASTM D638

屈服

55.0

MPa

ISO 527-2/5

屈服

65.0

MPa

ISO 527-2/50

断裂 ³

51.0

MPa

ASTM D638

断裂

50.0

MPa

ISO 527-2/5

断裂

55.0

MPa

ISO 527-2/50

伸长率			
屈服 ⁴	4.9	%	ASTM D638
屈服	3.0	%	ISO 527-2/5
屈服	4.5	%	ISO 527-2/50
断裂 ⁵	35	%	ASTM D638
断裂	55	%	ISO 527-2/5
断裂	> 50	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁶	2690	MPa	ASTM D790
-- ⁷	2700	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	100	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁸	101	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	13	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	48	kJ/m²	ISO 179/1eA
悬壁梁缺口冲击强度			
23°C	690	J/m	ASTM D256
-30°C ¹⁰	13	kJ/m²	ISO 180/1A
0°C ¹¹	15	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹²	45	kJ/m²	ISO 180/1A
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
0.45 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹³	102	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	88.9	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁴	91.0	°C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度			
--	110	°C	ASTM D1525, ISO 306/B120 11 ¹⁵
--	108	°C	ISO 306/B50
线形热膨胀系数			
流动：-40 到 40°C	7.2E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动：23 到 60°C	8.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向：-40 到 40°C	7.2E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向：23 到 60°C	8.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数	0.20	W/m/K	ISO 8302
RTI Elec	60.0	°C	UL 746
RTI Imp	60.0	°C	UL 746
RTI	60.0	°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			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
相对电容率			IEC 60250
50 Hz	2.80		IEC 60250
60 Hz	2.80		IEC 60250
1 MHz	2.70		IEC 60250
耗散因数			
50 Hz	6.0E-3		ASTM D150
60 Hz	6.0E-3		ASTM D150
50 Hz	4.0E-3		IEC 60250
60 Hz	4.0E-3		IEC 60250
1 MHz	6.0E-3		IEC 60250
漏电起痕指数	600	V	IEC 60112
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
1.50 mm	V-0		UL 94
2.49 mm	5VB		UL 94
极限氧指数	37	%	ISO 4589-2
挤压说明			

Extrusion Blow Molding Parameters:
Adapter - Zone 5 Temperature: 227 - 249 °C
Barrel - Zone 1 Temperature: 204 - 232 °C
Barrel - Zone 2 Temperature: 216 - 243 °C
Barrel - Zone 3 Temperature: 216 - 243 °C
Barrel - Zone 4 Temperature: 221 - 249 °C
Die Temperature: 238 - 249 °C
Drying Temperature: 79 - 91 °C
Drying Time: 2 - 4 hrs
Drying Time (Cumulative): 8 hrs
Head - Zone 6 - Top Temperature: 227 - 249 °C
Head - Zone 7 - Bottom Temperature: 227 - 249 °C
Maximum Moisture Content: 0 - 0.02 %
Melt Temperature (Parison): 227 - 249 °C
Mold Temperature: 66 - 88 °C
Profile Extrusion Parameters:
Adapter Temperature: 227 - 271 °C
Barrel - Zone 1 Temperature: 204 - 249 °C
Barrel - Zone 2 Temperature: 216 - 260 °C
Barrel - Zone 3 Temperature: 216 - 260 °C
Barrel - Zone 4 Temperature: 227 - 271 °C
Calibrator Temperature: 60 - 82 °C
Die Temperature: 227 - 271 °C
Drying Temperature: 79 - 91 °C
Drying Time: 2 - 4 hrs
Drying Time (Cumulative): 8 hrs
Melt Temperature: 227 - 271 °C
Minimum Moisture Content: 0 - 0.02 %

备注	
1.	50 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
11.	80*10*4
12.	80*10*4
13.	120*10*4 mm
14.	120*10*4 mm
15.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)