

XENOY™ CL101 resin

聚碳酸酯+PBT

SABIC Innovative Plastics Europe

Technical Data

产品说明
Xenoy CL101 is an unfilled, impact modified PC/PBT blend with excellent solvent resistance and low-temperature ductility. It has a proven track record in off-line painted exterior automotive applications. ISO1043: PC+PBT-I.

总体		
添加剂	• 冲击改性剂	
特性	• 冲击改性 • 抗溶剂性	• 可喷涂的 • 延展性
用途	• 汽车外部零件	
RoHS 合规性	• RoHS 合规	
加工方法	• 注射成型	

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.22 g/cm³		ASTM D792 ISO 1183
熔速率 (熔体流动速率) (250°C/5.0 kg)	14 g/10 min		ASTM D1238
溶化体积速率 (MVR) (250°C/5.0 kg)	13.0 cm³/10min		ISO 1133
收缩率 ³			内部方法
流动	0.70 到 1.1 %		
横向流动	0.70 到 1.1 %		
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.50 %		
平衡, 23°C, 50% RH	0.15 %		

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ⁴	2050 MPa		ASTM D638
--	2050 MPa		ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ⁵	53.0 MPa		ASTM D638
屈服	52.0 MPa		ISO 527-2/50
断裂 ⁵	49.0 MPa		ASTM D638
断裂	44.0 MPa		ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 ⁵	4.5 %		ASTM D638
屈服	4.5 %		ISO 527-2/50
断裂 ⁵	50 %		ASTM D638
断裂	50 %		ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁶	2000 MPa		ASTM D790
-- ⁷	2000 MPa		ISO 178
弯曲应力			
-- ^{7, 8}	75.0 MPa		ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁶	75.0 MPa		ASTM D790
泰伯耐磨性 (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 转轮)	30.0 mg		内部方法



XENOY™ CL101 resin

聚碳酸酯+PBT

SABIC Innovative Plastics Europe

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	25 kJ/m²	ISO 179/1eA
-30°C	20 kJ/m²	ISO 179/2C
-20°C	25 kJ/m²	ISO 179/2C
23°C ⁹	58 kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	30 kJ/m²	ISO 179/2C
简支梁无缺口冲击强度 ⁹		ISO 179/1eU
-30°C	无断裂	
23°C	无断裂	
悬壁梁缺口冲击强度		
-30°C	450 J/m	ASTM D256
0°C	600 J/m	ASTM D256
23°C	630 J/m	ASTM D256
-40°C ¹⁰	25 kJ/m²	ISO 180/1A
-30°C ¹⁰	35 kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹⁰	50 kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度 ¹⁰		ISO 180/1U
-30°C	无断裂	
23°C	无断裂	
硬度	额定值 单位制	测试方法
洛氏硬度 (L 计秤)	89	ISO 2039-2
球压硬度 (H 358/30)	82.0 MPa	ISO 2039-1
热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度		
0.45 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹¹	105 °C	ISO 75-2/Be
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹²	105 °C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	83.0 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹¹	83.0 °C	ISO 75-2/Ae
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹²	83.0 °C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度		
--	120 °C	ASTM D1525 ¹³ ISO 306/B50 ¹³
--	155 °C	ISO 306/A50
--	123 °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	9.0E-5 cm/cm/°C	ASTM E831
流动: 23 到 80°C	9.0E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	9.5E-5 cm/cm/°C	ASTM E831
横向: 23 到 80°C	9.5E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数	0.18 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+14 ohms·cm	IEC 60093
介电强度		IEC 60243-1
1.00 mm ¹⁴	18 kV/mm	
3.20 mm, 在油中	17 kV/mm	
相对电容率		IEC 60250
50 Hz	3.30	
60 Hz	3.30	
1 MHz	3.30	



XENOY™ CL101 resin
聚碳酸酯+PBT
SABIC Innovative Plastics Europe

电气性能	额定值 单位制	测试方法
耗散因数		IEC 60250
50 Hz	2.0E-3	
60 Hz	2.0E-3	
1 MHz	0.020	
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (1.50 mm, Testing by SABIC)	HB	UL 94
注射	额定值 单位制	
干燥温度	90.0 到 100 °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	40.0 到 60.0 °C	
料筒后部温度	230 到 250 °C	
料筒中部温度	240 到 265 °C	
料筒前部温度	250 到 270 °C	
射嘴温度	250 到 265 °C	
加工 (熔体) 温度	255 到 270 °C	
模具温度	60.0 到 80.0 °C	

