

XENOY™ 1760 resin

聚碳酸酯+PBT

SABIC Innovative Plastics

Technical Data

产品说明
11% Glass Reinforced PBT+PC alloy. Impact/chemical resistant. Excellent physical property retention in automotive exteriors.

总体	
填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 11% 填料按重量
特性	• 抗撞击性, 高

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
比重			
--	1.30	1.30 g/cm³	ASTM D792
--	1.30 g/cm³	1.30 g/cm³	ISO 1183
溶化体积流率 (MVR) (265°C/5.0 kg)	0.732 in³/10min	12.0 cm³/10min	ISO 1133
收缩率			内部方法
流动 : 0.126 in (3.20 mm)	4.0E-3 到 6.0E-3 in/in	0.40 到 0.60 %	
横向流动 : 0.126 in (3.20 mm)	4.0E-3 到 6.0E-3 in/in	0.40 到 0.60 %	
吸水率			ISO 62
饱和, 73°F (23°C)	0.50 %	0.50 %	
平衡, 73°F (23°C), 50% RH	0.15 %	0.15 %	

机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量			
-- ³	772000 psi	5330 MPa	ASTM D638
--	718000 psi	4950 MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ⁴	12200 psi	84.0 MPa	ASTM D638
屈服	12200 psi	84.0 MPa	ISO 527-2/5
断裂 ⁴	12200 psi	84.0 MPa	ASTM D638
断裂	12200 psi	84.0 MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
屈服 ⁴	3.0 %	3.0 %	ASTM D638
屈服	3.0 %	3.0 %	ISO 527-2/5
断裂 ⁴	4.0 %	4.0 %	ASTM D638
断裂	2.0 %	2.0 %	ISO 527-2/5
弯曲模量			
1.97 in (50.0 mm) 跨距 ⁵	567000 psi	3910 MPa	ASTM D790
-- ⁶	587000 psi	4050 MPa	ISO 178
弯曲应力			
-- ^{6, 7}	19400 psi	134 MPa	ISO 178
屈服, 1.97 in (50.0 mm) 跨距 ⁵	19000 psi	131 MPa	ASTM D790



XENOY™ 1760 resin

聚碳酸酯+PBT

SABIC Innovative Plastics

冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
简支梁缺口冲击强度 ⁸ (73°F (23°C))	7.6 ft·lb/in ²	16 kJ/m ²	ISO 179/1eA
悬壁梁缺口冲击强度			
-22°F (-30°C)	1.6 ft·lb/in	85 J/m	ASTM D256
73°F (23°C)	1.8 ft·lb/in	95 J/m	ASTM D256
-22°F (-30°C) ⁹	1.4 ft·lb/in ²	3.0 kJ/m ²	ISO 180/1A
73°F (23°C) ⁹	1.4 ft·lb/in ²	3.0 kJ/m ²	ISO 180/1A
装有测量仪表的落镖冲击			ASTM D3763
-22°F (-30°C), Energy at Peak Load	26.6 in·lb	3.00 J	
-22°F (-30°C), Total Energy	26.6 in·lb	3.00 J	
-4°F (-20°C), Energy at Peak Load	35.4 in·lb	4.00 J	
73°F (23°C), Total Energy	70.8 in·lb	8.00 J	
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
载荷下热变形温度			
264 psi (1.8 MPa), 未退火, 0.252 in (6.40 mm)	239 °F	115 °C	ASTM D648
264 psi (1.8 MPa), 未退火, 2.52 in (64.0 mm) 跨距 ¹⁰	219 °F	104 °C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度			
--	250 °F	121 °C	ASTM D1525 ¹¹
--	275 °F	135 °C	ISO 306/B50
--	266 °F	130 °C	ISO 306/B120
线形热膨胀系数			
流动: -40 到 104°F (-40 到 40°C)	4.3E-5 in/in/°F	7.7E-5 cm/cm/°C	ASTM E831 ISO 11359-2
流动: -40 到 203°F (-40 到 95°C)	2.5E-5 in/in/°F	4.5E-5 cm/cm/°C	ASTM E831
横向: -40 到 104°F (-40 到 40°C)	2.1E-5 in/in/°F	3.8E-5 cm/cm/°C	ASTM E831 ISO 11359-2
横向: -40 到 203°F (-40 到 95°C)	4.1E-5 in/in/°F	7.4E-5 cm/cm/°C	ASTM E831
注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
干燥温度	230 °F	110 °C	
干燥时间	4.0 到 6.0 hr	4.0 到 6.0 hr	
干燥时间, 最大	8.0 hr	8.0 hr	
建议的最大水分含量	0.020 %	0.020 %	
建议注射量	50 到 80 %	50 到 80 %	
料筒后部温度	480 到 520 °F	249 到 271 °C	
料筒中部温度	490 到 530 °F	254 到 277 °C	
料筒前部温度	500 到 540 °F	260 到 282 °C	
射嘴温度	490 到 530 °F	254 到 277 °C	
加工 (熔体) 温度	500 到 540 °F	260 到 282 °C	
模具温度	150 到 200 °F	65.6 到 93.3 °C	
背压	50.0 到 80.0 psi	0.345 到 0.552 MPa	
螺杆转速	50 到 80 rpm	50 到 80 rpm	
排气孔深度	5.0E-4 到 8.0E-4 in	0.013 到 0.020 mm	

