

XYLEX™ Resin X8300

聚碳酸脂 + 聚酯
SABIC

Technical Data

产品说明			
PC+Polyester, UV Stabilized, Transparent			
总览			
用途	- Water Management - 草坪和园林设备 - 电气/电子应用领域 - 电气元件	- 电器用具 - 电子显示器 - 光学应用 - 室外应用	- 医疗/护理用品 - 医疗器械 - 照明应用
多点数据	- Coefficient of Thermal Expansion vs. Temperature (ASTM E831) - Flexural DMA (ASTM D4065) - Shear DMA (ASTM D4065) - Specific Heat vs. Temperature (ASTM D3417) - Tensile Stress vs. Strain (ASTM D638) - Thermal Conductivity vs. Temperature (ASTM E1530) - Viscosity vs. Shear Rate (ASTM D3835)		
Also Available In	Asia Pacific	Europe	

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度 / 比重			
--	1.20 g/cm³		ASTM D792
--	1.17 g/cm³		ISO 1183
熔 流 率 (熔体流动速率) (265°C/2.16 kg)	15 g/10 min		ASTM D1238
熔融体积流量 (MVR) (265°C/2.16 kg)	15 cm³/10min		ISO 1133
收缩率			内部方法
垂直 : 3.20 mm	0.40 到 0.60 %		
流动 : 3.20 mm	0.50 到 0.80 %		
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.050 %		
平衡, 23°C, 50% RH	0.20 %		
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ³	1520 MPa		ASTM D638
--	1600 MPa		ISO 527-1/1
抗张强度			
屈服 ⁴	47.0 MPa		ASTM D638
屈服	55.0 MPa		ISO 527-2/50
断裂 ⁴	46.0 MPa		ASTM D638
断裂	54.0 MPa		ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 ⁴	5.0 %		ASTM D638
屈服	> 5.0 %		ISO 527-2/50
断裂 ⁴	150 %		ASTM D638
断裂	> 200 %		ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁵	1680 MPa		ASTM D790
-- ⁶	1700 MPa		ISO 178



XYLEX™ Resin X8300 - Americas

聚碳酸酯 + 聚酯

SABIC

机械性能	额定值 单位制	测试方法
弯曲应力		
-- 6, 7	78.0 MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁵	71.0 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 ⁸ (23°C)	10 kJ/m²	ISO 179/1eA
悬壁梁缺口冲击强度		
-30°C	73 J/m	ASTM D256
23°C	1100 J/m	ASTM D256
-30°C ⁹	7.0 kJ/m²	ISO 180/1A
-10°C ⁹	5.0 kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ⁹	8.0 kJ/m²	ISO 180/1A
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	95.0 J	ASTM D3763
硬度	额定值 单位制	测试方法
肖氏硬度 (邵氏 D, 10 秒)	73	ASTM D2240
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	79.0 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	75.0 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 4.00 mm, 100 mm 跨距 ¹⁰	80.0 °C	ISO 75-2/Ae
1.8 MPa, 未退火, 4.00 mm, 64.0 mm 跨距 ⁹	78.0 °C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度		
--	91.0 °C	ASTM D1525 ¹¹
--	96.0 °C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test ¹² (85°C)	通过	IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数		
流动 : -40 到 40°C	1.1E-4 cm/cm/°C	ASTM E831 ISO 11359-2
流动 : 23 到 60°C	9.0E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
垂直 : -40 到 40°C	1.1E-4 cm/cm/°C	ASTM E831 ISO 11359-2
垂直 : 23 到 60°C	9.0E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数	0.23 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	ASTM D257
体积电阻率	> 1.0E+15 ohms·cm	ASTM D257
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 0	UL 746A
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (3.0 mm)	V-2	UL 94
灼热丝易燃指数 (1.0 mm)	750 °C	IEC 60695-2-12
光学性能	额定值 单位制	测试方法
折射率	1.539	ISO 489
透射率 (2540 μm)	88.0 %	ASTM D1003
雾度 (2540 μm)	1.00 %	ASTM D1003
注射	额定值 单位制	
干燥温度	65 到 75 °C	
干燥时间	3.0 到 5.0 hr	
建议的最大水分含量	0.020 %	
建议注射量	40 到 80 %	
料筒后部温度	240 到 250 °C	
料筒中部温度	240 到 260 °C	
料筒前部温度	245 到 265 °C	



XYLEX™ Resin X8300 - Americas

聚碳酸脂 + 聚酯

SABIC

注射	额定值 单位制
射嘴温度	245 到 265 °C
加工 (熔体) 温度	245 到 265 °C
模具温度	45 到 60 °C
背压	0.200 到 0.500 MPa
螺杆转速	20 到 100 rpm
排气孔深度	0.013 到 0.020 mm
注射说明	
• Drying Time (Cumulative): 8 hr	

