

Texin® STX

聚氨酯

Covestro - PUR

Technical Data

产品说明

Texin STX resin is an opaque, high performance thermoplastic polyurethane which possesses the stiffness and modulus of standard engineering thermoplastics.

总体

特性	• 低 CLTE • 低吸湿性 • 抗撞击性，良好	• 良好耐磨损性 • 耐化学性良好 • 耐热性，高	• 收缩性低
用途	• 电气/电子应用领域 • 阀门/阀门部件	• 镜架 • 配件	• 外壳
外观	• 不透明		
加工方法	• 挤出	• 注射成型	

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度 / 比重	1.22 g/cm³		ASTM D792 ISO 1183
收缩率			
流动 : 2.54 mm	0.50 %		ASTM D955
流量 : 2.54 mm	0.50 %		ISO 2577
吸水率			
24 hr	0.23 %		ASTM D570
23°C, 24 hr	0.23 %		ISO 62
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	1930 MPa		ASTM D638
抗张强度			ASTM D638
屈服	62.0 MPa		
断裂	47.0 MPa		
伸长率			ASTM D638
屈服	7.3 %		
断裂	85 %		
弯曲模量			ASTM D790 ISO 178
-- 3	83.0 MPa		
--	2000 MPa		
弯曲强度	93.0 MPa		ASTM D790 ISO 178
弯曲应变 - at Maximum Stress			
--	6.8 %		ASTM D790
--	6.8 %		ISO 178
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度			ASTM D256
-30°C, 3.18 mm	190 J/m		
23°C, 3.18 mm	850 J/m		
无缺口悬臂梁冲击 (23°C, 3.18 mm)	无断裂		ASTM D256



Texin® STX

聚氨酯

Covestro - PUR

硬度	额定值 单位制	测试方法
洛氏硬度		
M 级	50	ASTM D785
R 级	110	ASTM D785
M 计秤	50	ISO 2039-2
R 计秤	110	ISO 2039-2

热性能	额定值 单位制	测试方法
载荷下热变形温度		ASTM D648
0.45 MPa, 未退火	88.0 °C	
1.8 MPa, 未退火	73.0 °C	
维卡软化温度	105 °C	ISO 306/A50 ASTM D1525 ⁴
线形热膨胀系数 - 流动	7.5E-5 cm/cm/°C	ASTM D696

注射	额定值 单位制
干燥温度 - 热风干燥机	104 到 121 °C
干燥时间 - 热风干燥机	4.0 hr
建议的最大水分含量	< 0.030 %
建议的最大回制料比例	20 %
料筒后部温度	235 到 246 °C
料筒中部温度	238 到 249 °C
料筒前部温度	238 到 249 °C
射嘴温度	243 到 254 °C
加工 (熔体) 温度	235 到 250 °C
模具温度	43 到 66 °C
注塑压力	41.4 到 96.5 MPa
注射速度	中等
背压	< 5.52 MPa
螺杆转速	40 到 80 rpm
垫层	< 3.18 mm

注射说明
Hold Pressure: 60 to 80% of Injection Pressure

挤出	额定值 单位制
干燥温度	104 到 121 °C
干燥时间	4.0 hr
建议的最大回制料比例	20 %
料筒1区温度	225 到 250 °C
料筒2区温度	225 到 240 °C
料筒3区温度	225 到 240 °C
熔体温度	230 °C
口模温度	230 到 240 °C

