

Texin® 250DE

热塑性聚氨酯弹性体 (聚酯)

Covestro - PUR

Technical Data

产品说明

Texin 250DE resin is an aromatic polyester-based thermoplastic polyurethane with a Shore hardness of approximately 50D. It is processed primarily by extrusion and blow molding but can also be used for injection molding.

Properties / Applications:

Texin 250DE resin is characterized by a low gel content, good clarity, good abrasion resistance, and very good chemical resistance to oils, solvents, and other nonaqueous solutions. Texin 250DE natural color resin complies with FDA food-contact regulations 21 CFR 177.1680 (Polyurethane Resins) and 177.2600 (Rubber Articles Intended for Repeated Use), subject to the limitations of these and any other applicable regulations. A major feature of Texin 250DE resin is its wide processing window, which allows for ease of film and sheet production. Typical applications include belting, hose, cable jackets, hose jackets, athletic soles, film, tubing, and extruded profiles. As with any product, use of Texin 250DE resin in a given application must be tested (including field testing, etc.) in advance by the user to determine suitability.

总览

特性	<ul style="list-style-type: none">• Good Clarity• 低速凝固晶点• 芳香	<ul style="list-style-type: none">• 抗溶剂性• 耐化学品性能, 良好• 耐磨损性, 良好	<ul style="list-style-type: none">• 耐油性能
用途	<ul style="list-style-type: none">• Jacketing• 薄膜• 传送带修补	<ul style="list-style-type: none">• 电缆护套• 管道• 管件	<ul style="list-style-type: none">• 片材• 鞋类• 型材
机构评级	<ul style="list-style-type: none">• FDA 21 CFR 177.1680	<ul style="list-style-type: none">• FDA 21 CFR 177.2600	
外观	<ul style="list-style-type: none">• 自然色		
加工方法	<ul style="list-style-type: none">• 吹塑成型	<ul style="list-style-type: none">• 挤出	<ul style="list-style-type: none">• 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/cm ³		ASTM D792 ISO 1183
收缩率			
流动 : 2.54 mm	0.80 %		ASTM D955 ISO 2577
横向流动 : 2.54 mm	0.80 %		ASTM D955
垂直 : 2.54 mm	0.80 %		ISO 2577
机械性能	额定值	单位制	测试方法
弯曲模量			ASTM D790 ISO 178
23°C	83.0 MPa		
70°C	36.0 MPa		
泰伯耐磨性			
1000 Cycles, 1000 g, H-18 转轮	70.0 mg		ASTM D1044
1000 Cycles, 1000 g, H-18 转轮	70.0 mg		ISO 4649



Texin® 250DE

热塑性聚氨酯弹性体 (聚酯)

Covestro - PUR

弹性体	额定值 单位制	测试方法
拉伸应力		ASTM D412 ISO 37
100%应变	11.7 MPa	
300%应变	31.7 MPa	
抗张强度 (屈服)	46.2 MPa	ASTM D412 ISO 37
伸长率 (断裂)	400 %	ASTM D412 ISO 37
撕裂强度		ASTM D624
-- ³	136 kN/m	
--	136 kN/m	ISO 34-1
压缩永久变形 ⁴		ASTM D395B ISO 815
23°C, 22 hr	15 %	
70°C, 22 hr	35 %	
巴肖氏弹性	25 %	ASTM D2632
硬度	额定值 单位制	测试方法
肖氏硬度		ASTM D2240 ISO 868
邵氏 A	95	
邵氏 D	50	
热性能	额定值 单位制	测试方法
玻璃转化温度	-20.0 °C	DMA
维卡软化温度	115 °C	ISO 306/50 ASTM D1525 ⁵
注射	额定值 单位制	
干燥温度 - 热风干燥机	93 到 104 °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	204 到 216 °C	
料筒中部温度	207 到 218 °C	
料筒前部温度	207 到 218 °C	
射嘴温度	215 到 221 °C	
加工 (熔体) 温度	215 到 221 °C	
模具温度	21 到 43 °C	
注塑压力	68.9 到 103 MPa	
注射速度	慢到中等	
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	93 到 104 °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	199 到 210 °C	
料筒 3 区温度	204 到 216 °C	
料筒 5 区温度	204 到 216 °C	
熔体温度	204 到 216 °C	
口模温度	204 到 216 °C	

