

Technical Data

产品说明			
Texin® RxT85A	Texin RxT85A resin is an aromatic polyether-based thermoplastic polyurethane. It can be processed by injection molding, extrusion or blow molding. Texin RxT85A offers outstanding abrasion resistance, impact strength, toughness and flexibility. It also exhibits excellent hydrolytic stability.		
	Typical medical applications include anesthetic connectors, catheters, flexible tubing, film, seals and gaskets and extruded profiles.		
Elastollan® 1185A50V	Elastollan® 1185A50V is a polyether-based thermoplastic polyurethane (TPU). It exhibits excellent abrasion resistance, toughness, transparency, low temperature properties, hydrolytic stability, and fungus resistance. Elastollan® 1185A50V is conforming to the FDA food contact section, book 21, section 177.2600. As with all TPU products, Elastollan® 1185A50V must be dried before processing. The drying step is required to maintain a low moisture content until the product enters the processing equipment. The water content must be less than 0.03% before and during processing. The typical drying conditions should be 2-4 hours @ 175°-195°F (80°-90°C). Elastollan® 1185A50V can be stored for up to 1 year in its original container. Containers should be stored in a cool and dry area.		
总体	Texin® RxT85A	Elastollan® 1185A50V	Elastollan® 1185 A 50
生产商/供应商	• Bayer MaterialScience LLC - PUR	• BASF Corp. Thermoplastic Polyurethanes	• BASF Polyurethanes GmbH
定属记号	• TPU-聚醚	• TPU-聚醚	• TPU-聚醚
材料状态	• 已商用：当前有效	• 已商用：当前有效	• 已商用：当前有效
资料 ¹	• Processing - Extrusion (English) • Processing - Injection Molding (English) • Technical Datasheet (English)	• Technical Datasheet (English)	• Processing - Elastollan (English)
UL 黄卡 ²	--	--	• E140250-222870
搜索 UL 黄卡	• Bayer MaterialScience LLC - PUR • Texin®	• BASF Corp. Thermoplastic Polyurethanes • Elastollan®	• BASF Polyurethanes GmbH • Elastollan®
供货地区	• 北美洲	• 北美洲	• 欧洲
性能特点	• Heat Sterilizable • 芳香 • 抗撞击性，良好 • 可辐射消毒 • 可用环氧乙烷消毒 • 良好的柔韧性 • 耐磨蚀性，良好 • 韧性良好 • 水解稳定	• 低温韧性 • 抗菌性 • 耐磨蚀性，良好 • 水解稳定	• 抗菌 • 耐水解性
用途	• 薄膜 • 垫圈 • 管道 • 密封 • 型材 • 医疗/护理领域的应用	--	--



总体	Texin® RxT85A	Elastollan® 1185A50V	Elastollan® 1185 A 50		
机构评级	• FDA Modified ISO 10993, Part1	• FDA 21 CFR 177.2600	--		
RoHS 合规性	• RoHS 合规	--	--		
外观	• 清晰/透明 • 自然色	• 清晰/透明	--		
形式	• 颗粒料	• 颗粒料	• 颗粒料		
加工方法	• 吹塑成型 • 挤出 • 片材挤出成型 • 型材挤出成型 • 注射成型	• 注射成型	--		
物理性能	Texin® RxT85A	Elastollan® 1185A50V	Elastollan® 1185 A 50	单位制	测试方法
比重					
--	1.12	1.12	--	g/cm³	ASTM D792
--	1.12	--	1.12	g/cm³	ISO 1183
熔流率 (190°C/8.7 kg)	4.0	--	--	g/10 min	ASTM D1238 ISO 1133
收缩率					
流动: 2.54 mm	0.80	--	--	%	ASTM D955
横向流动: 2.54 mm	0.80	--	--	%	ASTM D955
横向流量: 2.54 mm	0.80	--	--	%	ISO 2577
流量: 2.54 mm	0.80	--	--	%	ISO 2577
机械性能	Texin® RxT85A	Elastollan® 1185A50V	Elastollan® 1185 A 50	单位制	测试方法
拉伸模量	--	20.7	--	MPa	ASTM D638
拉伸应力 (断裂)	--	--	45.0	MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	--	--	600	%	ISO 527-2
弯曲模量					
--	--	31.0	--	MPa	ASTM D790
23°C	26.9	--	--	MPa	ASTM D790 ISO 178
抗泰伯磨耗 (1000 Cycles, 1000 g, H-18 转轮)	30.0	30.0	--	mg	ASTM D1044



弹性体	Texin® RxT85A	Elastollan® 1185A50V	Elastollan® 1185 A 50	单位制	测试方法
拉伸应力					
100%应变	5.52	7.58	--	MPa	ASTM D412
100%应变	5.52	--	6.00	MPa	ISO 37
300%应变	9.65	12.1	--	MPa	ASTM D412
300%应变	9.65	--	10.0	MPa	ISO 37
抗张强度					
断裂	36.5	35.2	--	MPa	ASTM D412
断裂	36.5	--	--	MPa	ISO 37
伸长率					
断裂	610	520	--	%	ASTM D412
断裂	610	--	--	%	ISO 37
断裂伸长率	--	70	--	%	ASTM D412
撕裂强度					
-- ⁴	87.6	94.6	--	kN/m	ASTM D624
--	88	--	70	kN/m	ISO 34-1
压缩永久变形					
23°C, 22.0 hr	16	--	--	%	ASTM D395 ISO 815
23°C, 22.0 hr	--	25	--	%	ASTM D395B
70°C, 22.0 hr	40	--	--	%	ASTM D395 ISO 815
70°C, 22.0 hr	--	45	--	%	ASTM D395B
23°C	--	--	25	%	ISO 815
70°C	--	--	45	%	ISO 815
冲击性能	Texin® RxT85A	Elastollan® 1185A50V	Elastollan® 1185 A 50	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度					ISO 179
-30°C	--	--	无断裂		
23°C	--	--	无断裂		
硬度	Texin® RxT85A	Elastollan® 1185A50V	Elastollan® 1185 A 50	单位制	测试方法
硬度计硬度					
邵氏 A	85	86	--		ASTM D2240
邵氏 A	85	--	87		ISO 868
邵氏 D	--	--	36		ISO 868



热性能	Texin® RxT85A	Elastollan® 1185A50V	Elastollan® 1185 A 50	单位制	测试方法
维卡软化温度	80.0	--	--	°C	ISO 306/50 ASTM D1525 ⁵
光学性能	Texin® RxT85A	Elastollan® 1185A50V	Elastollan® 1185 A 50	单位制	测试方法
黄度指数	< 10	--	--	YI	ASTM E313
补充信息	The value listed as Tensile Modulus ASTM D638, was tested in accordance with E-Modulus ASTM D412.				
Elastollan® 1185A50V	Note: These properties were tested in accordance with the DIN test standard.				
Elastollan® 1185 A 50	Stress at 20% elongation, DIN 53504: 2.5 Mpa				
	Abrasion Loss, DIN 53516: 25 mm³				
	Tensile Strength After Storage in Water, DIN 53504, 80°C for 42 days: 32 Mpa				
	Elongation at Break After Storage in Water, DIN 53504, 80°C for 42 days: 600 %				
注射	Texin® RxT85A	Elastollan® 1185A50V	Elastollan® 1185 A 50	单位制	
干燥温度	93.3 到 104	79.4 到 90.6	--	°C	
干燥时间	2.0	2.0 到 4.0	--	hr	
建议的最大水分含量	0.030	0.030	--	%	
螺筒后部温度	193 到 204	--	--	°C	
螺筒中部温度	196 到 207	--	--	°C	
螺筒前部温度	196 到 207	--	--	°C	
射嘴温度	199 到 210	--	--	°C	
加工（熔体）温度	199 到 210	196 到 204	--	°C	
模具温度	15.6 到 37.8	--	--	°C	
注塑温度	41.4 到 103	--	--	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				
Texin® RxT85A					
挤出	Texin® RxT85A	Elastollan® 1185A50V	Elastollan® 1185 A 50	单位制	
干燥温度	93.3 到 104	--	--	°C	
干燥时间	2.0	--	--	hr	
建议的最大水分含量	0.030	--	--	%	
第1气缸区温度	182 到 193	--	--	°C	

文件号：TDS-99987-26738-83951-zh



挤出	Texin® RxT85A	Elastollan® 1185A50V	Elastollan® 1185 A 50	单位制
第3气缸区温度	193 到 204	--	--	°C
第5气缸区温度	193 到 204	--	--	°C
熔体温度	199 到 210	--	--	°C
模具温度	193 到 210	--	--	°C

备注

- ¹ 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料；不过您可以从供应商处了解最新资料。
- ² UL 黄卡含有 UL 验证的易燃性和电气特性。UL IDES 持续努力在 Prospector 中将黄卡链接至单个塑料材料，然而此列表可能未包括所有相应链接。重要的是，我们对 Prospector 中找到的这些黄卡和塑料材料之间的关联进行验证。如需完整的黄卡列表，请访问 UL 黄卡搜索。
- ³ 一般属性：这些不能被视为规格。
- ⁴ C 模具
- ⁵ 标准 A (50°C/h)

