

Technical Data

产品说明					
Texin® RxT50D	Texin RxT50D resin is an aromatic polyether-based thermoplastic polyurethane. It can be processed by injection molding, extrusion or blow molding.				
Elastollan® 1198 A	Thermoplastic Polyether Polyurethane Elastomers with outstanding hydrolysis resistance, low temperature flexibility and resistance to micro-organisms. Typical applications Cable jackets, plugs and terminations, spiral tubing, Films, ski-boot shells, ear tags, technical mouldings like mining screens, railway pads, seals. Extrusion quality for pneumatic tubing				
Elastollan® 1154 D	Thermoplastic Polyether Polyurethane Elastomers with outstanding hydrolysis resistance, low temperature flexibility and resistance to micro-organisms. Typical applications Cable jackets, plugs and terminations, spiral tubing, Films, ski-boot shells, ear tags, technical mouldings like mining screens, railway pads, seals.				
Desmopan® 9095AU	injection molding grade; with special UV stabilizers; very good hydrolysis and microbial resistance; good wear resistance; low warpage; short cycle times; Application; Ear-tags				
Desmopan® 9392AU	Extrusion- and injection molding grade; with special UV stabilizers; very good hydrolysis and microbial resistance; good low-temperature flexibility; Application; Hoses, non-reinforced; Cable sheathings; Profiles; Technical parts				
总体	Texin® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU
生产商/供应商	• Covestro - PUR	• BASF Polyurethanes GmbH	• BASF Polyurethanes GmbH	• Covestro - PUR	• Covestro - PUR
通用符号	• TPU-聚醚	• TPU-聚醚	• 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	• 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)	• Processing - Elastollan (English) • Technical Datasheet (English)	• Processing - Elastollan (English) • Technical Datasheet (English)	• Processing - Injection Molding (English) • Technical Datasheet (Chinese (Traditional)) • Technical Datasheet (Chinese) • Technical Datasheet (English) • Technical Datasheet (German) • Technical Datasheet (Japanese)	• Processing - Injection Molding (English) • Technical Datasheet (Chinese (Traditional)) • Technical Datasheet (Chinese) • Technical Datasheet (English) • Technical Datasheet (German) • Technical Datasheet (Japanese)
UL 黄卡 ²	--	--	• E140250-100196786	--	--

文件号：TDS-288500-83962-83925-113810-113815-zh



总体	Texin® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU		
搜索 UL 黄卡	- Covestro - PUR - Texin®	- BASF Polyurethanes GmbH - Elastollan®	- BASF Polyurethanes GmbH - Elastollan®	- Covestro - PUR - Desmopan®	- Covestro - PUR - Desmopan®		
供货地区	北美洲	欧洲	欧洲	- 北美洲 - 非洲和中东 - 拉丁美洲 - 欧洲 - 亚太地区	- 北美洲 - 非洲和中东 - 拉丁美洲 - 欧洲 - 亚太地区		
添加剂	--	--	--	紫外线稳定剂	紫外线稳定剂		
特性	- 辐射消毒 - 环氧乙烷消毒 - 抗撞击性，良好 - 良好的柔韧性 - 良好耐磨损性 - 热消毒 - 韧性良好	- 低温下的柔性 - 抗微生物 - 耐水解性	- 低温下的柔性 - 抗微生物 - 耐水解性	- 低翘曲性 - 抗微生物 - 快的成型周期 - 耐磨损性良好 - 耐水解性	- 低温下的柔性 - 光稳定 - 抗微生物 - 耐水解性		
用途	- 薄膜 - 垫圈 - 管件 - 连接器 - 密封件 - 型材 - 医疗/护理用品	- 薄膜 - 插头 - 电缆护套 - 管件 - 矿业应用 - 密封件 - 模塑耳标 - 体育用品	- 薄膜 - 插头 - 电缆护套 - 管件 - 矿业应用 - 密封件 - 模塑耳标 - 体育用品	模塑耳标	- 电缆护套 - 工程配件 - 管道 - 型材		
机构评级	ISO 10993-第一部分	--	--	--	--		
RoHS 合规性	--	--	--	RoHS 合规	RoHS 合规		
加工方法	- 吹塑成型 - 挤出 - 注射成型	- 吹塑成型 - 挤出 - 注射成型	- 吹塑成型 - 挤出 - 注射成型	注射成型	- 挤出 - 注射成型		
物理性能	Texin® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU	单位制	测试方法
密度 / 比重							
--	1.15	--	--	--	--	g/cm³	ASTM D792 ISO 1183
23°C	--	--	--	1.15	1.15	g/cm³	ISO 1183
--	--	1.16	1.17	--	--	g/cm³	ISO 1183/A
--	--	--	--	1150	1150	kg/m³	ISO 1183 ⁴
熔速率（熔体流动速率）(200°C/8.7 kg)	5.0	--	--	--	--	g/10 min	ASTM D1238 ISO 1133



物理性能	Texin® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU	单位制	测试方法
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® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU	单位制	测试方法
拉伸模量	--	--	150	--	--	MPa	ISO 527-2
拉伸应力 ⁵							DIN 53504
断裂, 23°C	--	--	--	52.7	49.3	MPa	
10% 应变, 23°C	--	--	--	6.40	4.00	MPa	
50% 应变, 23°C	--	--	--	12.0	8.60	MPa	
100% 应变, 23°C	--	--	--	14.8	10.8	MPa	
300% 应变, 23°C	--	--	--	30.0	24.9	MPa	
拉伸应变 ⁵ (断裂, 23°C)	--	--	--	450	470	%	DIN 53504
弯曲模量 (23°C)	114	--	--	--	--	MPa	ASTM D790 ISO 178
泰伯耐磨性							
1000 Cycles, 1000 g, H-18 转轮	75.0	--	--	--	--	mg	ASTM D1044
1000 Cycles, 1000 g, H-18 转轮	75.0	--	--	--	--	mg	ISO 4649
弹性体	Texin® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU	单位制	测试方法
拉伸应力							
20%应变	--	9.00	11.0	--	--	MPa	DIN 53504
100%应变	14.5	--	--	--	--	MPa	ASTM D412 ISO 37
100%应变	--	15.0	17.0	--	--	MPa	DIN 53504
300%应变	27.6	--	--	--	--	MPa	ASTM D412 ISO 37
300%应变	--	28.0	38.0	--	--	MPa	DIN 53504
抗张强度							
屈服	49.0	--	--	--	--	MPa	ASTM D412 ISO 37
屈服	--	50.0	50.0	--	--	MPa	DIN 53504
屈服 ⁶	--	35.0	35.0	--	--	MPa	DIN 53504



弹性体	Texin® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU	单位制	测试方法
伸长率							
断裂	480	--	--	--	--	%	ASTM D412 ISO 37
断裂	--	450	450	--	--	%	DIN 53504
撕裂强度							
-- ⁷	131	--	--	--	--	kN/m	ASTM D624
--	130	--	--	--	--	kN/m	ISO 34-1
-- ⁸	--	130	150	--	--	kN/m	ISO 34-1
23°C ⁹	--	--	--	130	85	kN/m	ISO 34-1
压缩永久变形							
23°C, 22 hr ¹⁰	15	--	--	--	--	%	ASTM D395B ISO 815
70°C, 22 hr ¹⁰	40	--	--	--	--	%	ASTM D395B ISO 815
23°C, 72 hr	--	35	40	30	20	%	ISO 815
70°C, 24 hr	--	50	50	--	--	%	ISO 815
70°C, 24 hr ¹¹	--	--	--	43	57	%	ISO 815
70°C, 24 hr ¹²	--	--	--	31	35	%	ISO 815
冲击性能	Texin® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度							ISO 179
-30°C	--	190	18	--	--	kJ/m²	
23°C	--	无断裂	无断裂	--	--		
硬度	Texin® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU	单位制	测试方法
肖氏硬度							
邵氏 D	50	--	--	--	--		ASTM D2240 ISO 868
邵氏 A, 1 秒, 23°C	--	--	--	94	92		ISO 7619
邵氏 D, 1 秒, 23°C	--	--	--	45	42		ISO 7619
邵氏 D, 3 秒	--	52	53	--	--		ISO 7619
邵氏 A, 3 sec	--	--	--	94	92		ISO 868 ⁴
邵氏 D, 15 sec	--	--	--	45	42		ISO 868 ⁴
热性能	Texin® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU	单位制	测试方法
维卡软化温度	128	--	--	--	--	°C	ISO 306/50 ASTM D1525 ¹³



光学性能	Texin® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU	单位制	测试方法
黄度指数							
--	< 10	--	--	--	--	YI	ASTM E313
--	< 10	--	--	--	--	YI	DIN 6167
补充信息	Texin® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU	单位制	测试方法
Rebound Resilience	--	--	--	33	32	%	ISO 4662
Tensile Storage Modulus							ISO 6721
-20°C	--	--	--	790	700	MPa	
20°C	--	--	--	161	132	MPa	
60°C	--	--	--	82.0	71.0	MPa	
抗磨损性 ¹¹	--	--	--	18.0	20.0	mm³	ISO 4649
磨损量	--	25.0	20.0	--	--	mm³	ISO 4649-A
注射	Texin® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU	单位制	
干燥温度							
--	--	--	--	< 100	< 80	°C	
热风干燥机	93 到 104	--	--	--	--	°C	
干燥时间 - 热风干燥机	2.0	--	--	--	--	hr	
建议的最大水分含量	< 0.030	--	--	--	--	%	
料筒后部温度	196 到 207	--	--	--	--	°C	
料筒中部温度	199 到 210	--	--	--	--	°C	
料筒前部温度	199 到 210	--	--	--	--	°C	
射嘴温度	202 到 213	--	--	--	--	°C	
加工 (熔体) 温度	202 到 213	170 到 240	170 到 240	200 到 220	210 到 230	°C	
模具温度	16 到 38	20 到 70	20 到 70	20	20 到 40	°C	
注塑压力	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							
Texin® RxT50D	Hold Pressure: 60 to 80% of Injection Pressure						



挤出	Texin® RxT50D	Elastollan® 1198 A	Elastollan® 1154 D	Desmopan® 9095AU	Desmopan® 9392AU	单位制
干燥温度	93 到 104	--	--	--	< 80	°C
干燥时间	2.0	--	--	--	--	hr
料筒1区温度	182 到 196	--	--	--	--	°C
料筒2区温度	193 到 207	--	--	--	--	°C
料筒3区温度	193 到 207	--	--	--	--	°C
熔体温度	199 到 213	160 到 220	160 到 220	--	195 到 215	°C
口模温度	193 到 213	--	--	--	--	°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 Prospector 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 ??????,?? ISO 10350 ??? 23°C/50%r.h. ???
- ⁵ 200 mm/min
- ⁶ after storage in water at 80°C for 42 days
- ⁷ C 模具
- ⁸ B 方法，直角形试样（割口）
- ⁹ 500 mm/min
- ¹⁰ Post-cured 16 hr at 230°F
- ¹¹ Method A
- ¹² Method C
- ¹³ 速率 A (50°C/h)

