

Santoprene™ 281-55MED

热塑性硫化弹性体

产品说明

它是热塑性弹性体 (TPE) 系列中的一种软质、可着色、特种热塑性硫化弹性体 (TPV)。它适用于医疗保健领域。这一牌号的 Santoprene TPV 是剪切速率依赖型产品，可在常规热塑性注塑成型或挤出成型设备上加工。这是一种聚烯烃基材料，可在生产过程中进行回收利用。

关键特性

- 基于对代表性牌号进行的一系列生物适应性测试,此牌号符合 USP(美国药典)针对塑料制品的 VI 级要求。
- 此外还进行了一些 ISO 10993 测试。
- 每种医疗牌号都会经过细胞毒性和重金属的年度测试。
- 药物主文件在 FDA 备案。

总览

应用	▪ 医药 - 软质手柄, USP VI 类密封件和垫片		
用途	▪ 医疗/护理用品		
机构评级	▪ USP 第 VI 类		
RoHS 合规性	▪ RoHS 合规		
外观	▪ 自然色		
形式	▪ 粒子		
加工方法	▪ 多次注射成型 ▪ 共挤出成型	▪ 挤出 ▪ 片材挤出成型	▪ 型材挤出成型 ▪ 注射成型

物理性能	典型数值 (英制)	典型数值 (公制)	测试方法
密度 / 比重	0.960	0.960	ASTM D792
密度	0.960 g/cm ³	0.960 g/cm ³	ISO 1183

硬度	典型数值 (英制)	典型数值 (公制)	测试方法
肖氏硬度 (邵氏 A, 15 秒, 73° F (23° C))	60	60	ISO 868

弹性体	典型数值 (英制)	典型数值 (公制)	测试方法
拉伸永久变形 (73° F (23° C))	5 %	5 %	ASTM D412
拉伸永久变形 (73° F (23° C))	5 %	5 %	ISO 2285
拉伸应力 (在 100% 时) - 横向流量 (73° F (23° C))	290 psi	2.00 MPa	ASTM D412
拉伸应力 (在 100% 时) - 横向流量 (73° F (23° C))	290 psi	2.00 MPa	ISO 37
拉伸断裂强度 - 横向流量 (73° F (23° C))	711 psi	4.90 MPa	ASTM D412
拉伸断裂应力 - 横向流量 (73° F (23° C))	711 psi	4.90 MPa	ISO 37
断裂伸长率 - 横向流量 (73° F (23° C))	410 %	410 %	ASTM D412
拉伸断裂应变 - 横向流量 (73° F (23° C))	410 %	410 %	ISO 37
压缩永久变形			ASTM D395B
73° F (23° C), 168 hr, 类型 1	20 %	20 %	
212° F (100° C), 168 hr, 类型 1	48 %	48 %	
压缩永久变形			ISO 815
73° F (23° C), 168 hr, 类型 A	20 %	20 %	
212° F (100° C), 168 hr, 类型 A	48 %	48 %	

注射说明

Santoprene TPV 与熔融状态的乙缩醛和 PVC 不相容。更多关于加工和模具设计的信息，请查阅我们的《注射成型指南》。

挤压说明

Santoprene TPV is incompatible with acetal and PVC in the molten state. For more information regarding processing and die design, please consult our Extrusion Guide.

Santoprene™ 281-55MED

热塑性硫化弹性体

老化	典型数值 (英制)	典型数值 (公制)	测试方法
空气中拉伸强度的变化率 (212° F (100° C), 168 hr)	11 %	11 %	ASTM D573
空气中拉伸强度的变化率 (212° F (100° C), 168 hr)	11 %	11 %	ISO 188
空气中极限伸长率的变化率 (212° F (100° C), 168 hr)	9.0 %	9.0 %	ASTM D573
在空气中断裂时拉伸应力变化 (212° F (100° C), 168 hr)	9.0 %	9.0 %	ISO 188

补充信息

如果适用，这是基于扇形浇口注塑成型的平板测试结果。

拉伸强度、伸长率和拉伸应力沿垂直流动方向测定 - ISO 1 型，ASTM die C。

25% 形变时的永久压缩变形。

从埃克森美孚欧洲分支机构直接购买的所有产品都符合 REACH 法规。对于埃克森美孚未进口至欧洲的产品，用户应自行评估其是否满足 REACH 法规。

加工说明

Desiccant drying for 3 hours at 80° C (180° F) is recommended. Santoprene TPV has a wide temperature processing window from 175 to 230° C (350 to 450° F) and is incompatible with acetal and PVC in the molten state. For more information, please consult our Safety Data Sheet, Injection Molding Guide and Extrusion Guide.