

Santoprene™ 121-58W175

Thermoplastic Vulcanizate

产品说明	关键特性
<p>它是热塑性弹性体 (TPE) 系列中的一种软质、黑色、抗紫外辐射的热塑性硫化弹性体 (TPV) 。这种材料同时具有良好的物理性质和耐化学性，适用于薄壁或复杂型材的挤出成型领域。这一牌号的 Santoprene TPV 是剪切速率依赖型产品，可在常规热塑性挤出成型设备上加工。它是聚烯烃基产品，可以完全回收利用。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 推荐用于要求优异耐挠曲疲劳性能的应用中。 - 优异的耐臭氧性能。 - 设计用于非常耐紫外线的应用中。 - 设计用于高精度薄截面的挤出 (弧度低到 0.33 mm [0.013"]) 。长时间运行后，在过滤网组上或模具狭窄部分的积聚材料也很少。 - 符合 RoHS 规范。

总体			
供货地区 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • 北美洲 • 非洲和中东 	<ul style="list-style-type: none"> • 拉丁美洲 • 南美洲 	<ul style="list-style-type: none"> • 欧洲 • 亚太地区
应用	<ul style="list-style-type: none"> • 汽车 - 密封条 		
用途	<ul style="list-style-type: none"> • 汽车领域的应用： 	<ul style="list-style-type: none"> • 汽车外部装饰 	
机构评级	<ul style="list-style-type: none"> • EU Annex XVII of Regulation (EC) No 1907/2006 		
RoHS 合规性	<ul style="list-style-type: none"> • RoHS 合规 		
汽车要求	<ul style="list-style-type: none"> • CHRYSLER MS-AR100 AGV • FORD WSS-M2D378-B1 	<ul style="list-style-type: none"> • GM GMP.E/P.001 • GM GMW15812, Type 4 	
外观	<ul style="list-style-type: none"> • 黑色 		
形式	<ul style="list-style-type: none"> • 颗粒料 		
加工方法	<ul style="list-style-type: none"> • 挤出 	<ul style="list-style-type: none"> • 片材挤出成型 	<ul style="list-style-type: none"> • 型材挤出成型
修订信息	<ul style="list-style-type: none"> • 11/16/2011 		

物理性能	典型数值 (英制)	典型数值 (公制)	测试依据
比重	0.970	0.970	ASTM D792
密度	0.970 g/cm ³	0.970 g/cm ³	ISO 1183

硬度	典型数值 (英制)	典型数值 (公制)	测试依据
支撑硬度			ISO 868
邵氏 A, 15 秒, 73°F (23°C), 0.0787 in (2.00 mm)	62	62	

弹性体	典型数值 (英制)	典型数值 (公制)	测试依据
拉伸应力 (在100%时) - 横向流量 (73°F (23°C))	305 psi	2.10 MPa	ASTM D412
拉伸应力 (在100%时) - 纵向流量 (73°F (23°C))	305 psi	2.10 MPa	ISO 37
拉伸断裂强度 - 横向流量 (73°F (23°C))	725 psi	5.00 MPa	ASTM D412
拉伸断裂应力 - 纵向流量 (73°F (23°C))	725 psi	5.00 MPa	ISO 37
伸长率 (在断裂伸长时) - 横向流量 (73°F (23°C))	440 %	440 %	ASTM D412
拉伸断裂应变 - 纵向流量 (73°F (23°C))	440 %	440 %	ISO 37
撕裂强度 - 纵向流量 (73°F (23°C), C 模具)	206 lbf/in	36.0 kN/m	ASTM D624

**ExxonMobil Chemical Santoprene™ 121-58W175
Thermoplastic Vulcanizate**

弹性体	典型数值 (英制)	典型数值 (公制)	测试依据
撕裂强度 - 横向流量 (73°F (23°C), B 方法, 直角形试样 (割口))	210 lbf/in	36 kN/m	ISO 34-1
压缩永久变形			ASTM D395B
73°F (23°C), 22.0 hr, 类型 1	18 %	18 %	
257°F (125°C), 70.0 hr, 类型 1	39 %	39 %	
压缩永久变形			ISO 815
73°F (23°C), 22.0 hr, 类型 A	18 %	18 %	
257°F (125°C), 70.0 hr, 类型 A	39 %	39 %	

热性能	典型数值 (英制)	典型数值 (公制)	测试依据
脆化温度	-76 °F	-60 °C	ASTM D746
脆化温度	-76 °F	-60 °C	ISO 812

电气性能	典型数值 (英制)	典型数值 (公制)	测试依据
介电强度 (73°F (23°C), 0.0800 in (2.03 mm))	650 V/mil	25 kV/mm	ASTM D149
介电常数 (73°F (23°C), 0.0770 in (1.96 mm))	2.70	2.70	ASTM D150
介电常数 (73°F (23°C), 0.0772 in (1.96 mm))	2.70	2.70	IEC 60250

挤出	典型数值 (英制)	典型数值 (公制)
干燥温度	180 °F	82.2 °C
干燥时间	3.0 hr	3.0 hr
熔体温度	350 到 400 °F	177 到 204 °C
模具温度	400 °F	204 °C
背压	725 到 2900 psi	5.00 到 20.0 MPa

挤压说明

Santoprene TPV与乙缩醛和PVC不相容。更多关于加工和模具设计的信息，请查阅我们的《挤出成型指南》。

老化	典型数值 (英制)	典型数值 (公制)	测试依据
空气中拉伸强度的变化率 (302°F (150°C), 168 hr)	-10 %	-10 %	ASTM D573
空气中拉伸强度的变化率 (302°F (150°C), 168 hr)	-10 %	-10 %	ISO 188
空气中极限伸长率的变化率 (302°F (150°C), 168 hr)	8.0 %	8.0 %	ASTM D573
在空气中断裂时拉伸应力变化 (302°F (150°C), 168 hr)	8.0 %	8.0 %	ISO 188
空气中硬度计硬度的变化率 (支撑 A, 302°F (150°C), 168 hr)	5.0	5.0	ASTM D573
空气中邵氏硬度的变化率 (支撑 A, 302°F (150°C), 168 hr)	5.0	5.0	ISO 188
耐连续最高温度	275 °F	135 °C	SAE J2236

补充信息

数值为注塑成型平板的测试结果，扇形浇口，102.0 毫米 x 152.0 毫米 x 2.0 毫米 (4.000 英寸 x 6.000 英寸 x 0.080 英寸)。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。

**ExxonMobil Chemical Santoprene™ 121-58W175
Thermoplastic Vulcanizate**

法律声明

有关详细的产品监管信息，请联系客户服务。

在未获得埃克森美孚化工对该意欲使用目的之书面同意之前，不得将该产品，包括其产品名称，用于任何有关医疗的用途及测试。

加工说明

建议在 80°C (180°F) 下除湿干燥 3 小时。Santoprene TPV 具有很宽的加工温度范围 (175-230°C (350-450°F))，与乙缩醛和 PVC 不相容。牵引率不超过 15%。更多信息请查阅我们的《产品安全说明书》和《挤出成型指南》。

备注

¹ 在所标识的可供应区域的一个或多个国家/地区中可能无法供应此产品。请联系您的销售代表以获取完整的可供应国家/地区列表
