



# Sarlink® TPV 4139D

Teknor Apex公司 - 热塑性硫化橡胶

## 一般信息

### 产品说明

SARLINK® TPV 4100 series are engineered materials designed primarily for demanding automotive and industrial applications. Available in both black and natural, SARLINK® 4139D is a low density, high hardness thermoplastic vulcanizate that exhibits exceptional tensile strength, superior compression set, chemical resistance and high temperature performance. This grade can be processed by injection molding, blow molding and extrusion for applications such as seals, gaskets, chemical resistant hose and tube, boots and bellows.

### 总览

材料状态	• 已商用：当前有效		
供货地区	• 北美洲 • 拉丁美洲	• 欧洲 • 亚太地区	
特性	• Low Specific Gravity • 低密度 • 低温下的柔性 • 较高的熔体稳定性 • 良好的成型性能	• 良好的加工性能 • 良好粘结性 • 耐化学品性能，良好 • 耐疲劳性能 • 耐热性，中等	• 硬度高 • 优良外观 • 有弹性
用途	• 把手 • 插头 • 吹塑成型应用 • 垫圈 • 工业应用	• 家电部件 • 密封件 • 汽车的发动机罩下的零件 • 汽车领域的应用 • 汽车内部零件	• 汽车外部零件 • 橡胶取代 • 型材
机构评级	• UL 94		
RoHS 合规性	• RoHS 合规		
汽车要求	• CHRYSLER MS-AR-100 FGN Color: Black • CHRYSLER MS-AR-100 FGN Color: Natural • FORD WSD-M2D441-A Color: 黑色 • FORD WSD-M2D441-A Color: 原色	• GM GMP.E/P.006 Color: 黑色 • GM GMP.E/P.006 Color: 原色 • GM GMW15813 Type 9 Color: 黑色 • GM GMW15813 Type 9 Color: 原色	• GM QK 3531 Type 2 Color: 黑色 • GM QK 3531 Type 2 Color: 原色 • PSA Peugeot-Citroën B62 0300 version G Color: 黑色 • VAG VW501 23 Color: Black
UL文件号	• QMFZ2.E54709		
外观	• 不透明	• 黑色	• 自然色
形式	• 粒子		
加工方法	• 吹塑成型 • 挤出	• 型材挤出成型 • 注射成型	

## ASTM & ISO 属性<sup>1</sup>

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度 / 比重	0.948	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
密度	0.950	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
弹性体	额定值	单位制	测试方法
拉伸应力			ASTM D412
横向流量：100%应变	8.89	MPa	
流量：100%应变	13.3	MPa	
拉伸应力			ISO 37
横向流量：100%应变	8.90	MPa	
流量：100%应变	13.3	MPa	
抗张强度			ASTM D412
横向流量：断裂	19.0	MPa	
流量：断裂	18.0	MPa	

## Sarlink® TPV 4139D

## Teknor Apex公司 - 热塑性硫化橡胶

弹性体	额定值	单位制	测试方法
拉伸应力			ISO 37
横向流量: 断裂	19.0	MPa	
流量: 断裂	18.0	MPa	
伸长率			ASTM D412
横向流量: 断裂	700	%	
流量: 断裂	420	%	
伸长率			ISO 37
横向流量: 断裂	700	%	
流量: 断裂	420	%	
撕裂强度 - 横向流量	96.3	kN/m	ASTM D624
撕裂强度 - 流量 <sup>2</sup>	97.0	kN/m	ISO 34-1
压缩永久变形			ASTM D395
23°C, 22 hr	46	%	
70°C, 22 hr	56	%	
125°C, 70 hr	80	%	
压缩永久变形			ISO 815
23°C, 22 hr	46	%	
70°C, 22 hr	56	%	
125°C, 70 hr	80	%	
硬度	额定值	单位制	测试方法
肖氏硬度			ASTM D2240
邵氏 D, 5 秒, 挤塑	39		
邵氏 D, 5 秒, 注塑	40		
肖氏硬度			ISO 868
邵氏 D, 5 秒, 挤塑	39		
邵氏 D, 5 秒, 注塑	40		
热性能	额定值	单位制	测试方法
RTI Elec	100	°C	UL 746
RTI Imp	100	°C	UL 746
RTI	100	°C	UL 746
老化	额定值	单位制	测试方法
空气中拉伸强度的变化率 - 横向流量			ASTM D573
135°C, 1000 hr	-15	%	
100% 应变, 135°C, 1000 hr	20	%	
150°C, 168 hr	-15	%	
100% 应变, 150°C, 168 hr	15	%	
空气中拉伸强度的变化率 - 纵向流量			ISO 188
135°C, 1000 hr	-15	%	
100% 应变 135°C, 1000 hr	20	%	
150°C, 168 hr	-15	%	
100% 应变 150°C, 168 hr	15	%	
空气中极限伸长率的变化率 - 横向流量			ASTM D573
135°C, 1000 hr	-20	%	
150°C, 168 hr	-20	%	
在空气中断裂时拉伸应力变化 - 横向流量			ISO 188
135°C, 1000 hr	-20	%	
150°C, 168 hr	-20	%	

## Sarlink® TPV 4139D

## Teknor Apex公司 - 热塑性硫化橡胶

老化	额定值	单位制	测试方法
空气中硬度计硬度的变化率			ASTM D573
支撑 D, 135°C, 1000 hr	2.0		
支撑 D, 150°C, 168 hr	2.0		
空气中邵氏硬度的变化率			ISO 188
支撑 D, 135°C, 1000 hr	2.0		
支撑 D, 150°C, 168 hr	2.0		
体积变化 (125°C, 70 hr, 在IRM 903油中)	47 %		ASTM D471
体积变化 (125°C, 70 hr, 在IRM 903油中)	47 %		ISO 1817
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (1.0 mm, All Colors)	HB		UL 94
补充信息	额定值	单位制	测试方法
Apparent Shear Viscosity - Capillary, @ 206/s			
200°C	370 Pa·s		ASTM D3835
200°C	370 Pa·s		ISO 11443

## 加工信息

注射	额定值	单位制
干燥温度	82	°C
干燥时间	3.0	hr
料筒后部温度	177 到 216	°C
料筒中部温度	177 到 216	°C
料筒前部温度	177 到 216	°C
射嘴温度	188 到 221	°C
加工 (熔体) 温度	185 到 220	°C
模具温度	10 到 66	°C
背压	0.0689 到 1.03	MPa
螺杆转速	100 到 200	rpm
螺杆长径比	20.0:1.0	
挤出	额定值	单位制
干燥温度	82	°C
干燥时间	3.0	hr
料筒1区温度	182 到 204	°C
料筒2区温度	182 到 204	°C
料筒3区温度	188 到 210	°C
料筒4区温度	188 到 210	°C
熔体温度	193 到 216	°C
口模温度	193 到 216	°C
牵引辊	21 到 49	°C
挤压说明		

Screen Pack: 20 to 60 mesh

Compression Ratio: 3:1

## 备注

<sup>1</sup> 一般属性：这些不能被视为规格。<sup>2</sup> B 方法，直角形试样（不割口）