



Sarlink® TPV 4155

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® 4155 is a low density, medium hardness thermoplastic vulcanizate that exhibits excellent compression set, flex fatigue, high and low temperature performance. The material 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 • 弹性恢复，极好 • 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 • 良好的熔体强度 • 良好的柔韧性 • 良好粘结性 • 耐化学品性能，良好 • 耐疲劳性能	• 耐热性，中等 • 优良外观 • 有弹性 • 中等硬度
用途	• 吹塑成型应用 • 大型家用电器和小型家用电器 • 垫圈 • 工业应用 • 管道	• 管道密封 • 家电部件 • 密封件 • 农业应用 • 汽车的发动机罩下的零件	• 汽车领域的应用 • 汽车内部零件 • 橡胶取代 • 型材
机构评级	• UL 94		
RoHS 合规性	• RoHS 合规		
汽车要求	• FORD WSD-M2D378-A1 Color: Natural • FORD WSD-M2D378-A1 Color: 原色 • GM GMP.E/P.001 Color: Black • GM GMP.E/P.001 Color: Natural • GM GMW15813 Type 4 Color: Black	• GM GMW15813 Type 4 Color: Natural • GM QK 3513 Type 3 Color: Natural • GM QK 3513 Type 3 Color: 黑色 • HONDA Unspecified Color: Black • RENAULT F.R.M. 7A-10-A11 Color: Black	• STELLANTIS MS-AR-100 AGN Color: Natural • STELLANTIS MS-AR-100 AGN 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	• 注射成型

ASTM & ISO 属性¹

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度 / 比重	0.960		ASTM D792
密度	0.960	g/cm ³	ISO 1183
弹性体	额定值	单位制	测试方法
拉伸应力			
横向流量：100%应变	290	psi	ISO 37
横向流量：100%应变	290	psi	ASTM D412
流量：100%应变	450	psi	ISO 37
流量：100%应变	450	psi	ASTM D412

Sarlink® TPV 4155

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			
横向流量: 断裂	754	psi	ISO 37
横向流量: 断裂	754	psi	ASTM D412
流量: 断裂	624	psi	ISO 37
流量: 断裂	624	psi	ASTM D412
伸长率			
横向流量: 断裂	550	%	ISO 37
横向流量: 断裂	550	%	ASTM D412
流量: 断裂	240	%	ISO 37
流量: 断裂	240	%	ASTM D412
撕裂强度 - 横向流量			
--	126	lbf/in	ASTM D624
-- ²	126	lbf/in	ISO 34-1
压缩永久变形			
73°F, 22 hr	14	%	ISO 815
73°F, 22 hr	14	%	ASTM D395
158°F, 22 hr	26	%	ISO 815
158°F, 22 hr	26	%	ASTM D395
257°F, 70 hr	37	%	ISO 815
257°F, 70 hr	37	%	ASTM D395
硬度	额定值	单位制	测试方法
肖氏硬度			
邵氏 A, 5 秒, 挤塑	53		ISO 868
邵氏 A, 5 秒, 挤塑	53		ASTM D2240
邵氏 A, 5 秒, 注塑	56		ISO 868
邵氏 A, 5 秒, 注塑	56		ASTM D2240
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			
275°F, 1000 hr	-5.0	%	ISO 188
275°F, 1000 hr	-5.0	%	ASTM D573
100% 应变 275°F, 1000 hr	2.0	%	ISO 188
100% 应变 275°F, 1000 hr	2.0	%	ASTM D573
302°F, 168 hr	-9.0	%	ISO 188
302°F, 168 hr	-9.0	%	ASTM D573
100% 应变 302°F, 168 hr	-2.0	%	ISO 188
100% 应变 302°F, 168 hr	-2.0	%	ASTM D573
在空气中断裂时拉伸应力变化 - 横向流量			
275°F, 1000 hr	1.0	%	ISO 188
275°F, 1000 hr	1.0	%	ASTM D573
302°F, 168 hr	-6.0	%	ISO 188
302°F, 168 hr	-6.0	%	ASTM D573
空气中邵氏硬度的变化率			
邵氏 A, 275°F, 1000 hr	2.0		ISO 188
邵氏 A, 275°F, 1000 hr	2.0		ASTM D573
邵氏 A, 302°F, 168 hr	2.0		ISO 188
邵氏 A, 302°F, 168 hr	2.0		ASTM D573

Sarlink® TPV 4155

Teknor Apex 公司 - 热塑性硫化橡胶

老化	额定值	单位制	测试方法
体积变化			
257°F, 70 hr, 在 IRM 903 油中	85	%	ISO 1817
257°F, 70 hr, 在 IRM 903 油中	85	%	ASTM D471
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
0.024 in, BK	HB		
0.06 in, NC	HB		
补充信息	额定值	单位制	测试方法
Apparent Shear Viscosity - Capillary, @ 206/s			
392°F	320	Pa·s	ISO 11443
392°F	320	Pa·s	ASTM D3835

加工信息

注射	额定值	单位制
干燥温度	180	°F
干燥时间	3.0	hr
料筒后部温度	356 到 419	°F
料筒中部温度	356 到 419	°F
料筒前部温度	356 到 419	°F
射嘴温度	369 到 428	°F
加工 (熔体) 温度	365 到 428	°F
模具温度	50 到 131	°F
背压	14.5 到 145	psi
螺杆转速	100 到 200	rpm
挤出	额定值	单位制
干燥温度	180	°F
干燥时间	3.0	hr
料筒 1 区温度	356 到 392	°F
料筒 2 区温度	356 到 401	°F
料筒 3 区温度	369 到 410	°F
料筒 4 区温度	369 到 410	°F
熔体温度	383 到 419	°F
口模温度	383 到 419	°F
牵引辊	68 到 122	°F

挤压说明

Screen Pack: 20 to 60 mesh
Screw: general purpose
Compression Ratio: 3:1

备注

¹ 一般属性：这些不能被视为规格。

² B 方法，直角形试样（不割口）