



# Sarlink® TPE ML-1140DN NAT

Teknor Apex 公司 - 热塑性弹性体

## 一般信息

### 产品说明

Sarlink ML-1100 is a general purpose thermoplastic elastomer series, available in NAT and BLK designed for automotive interior applications. Sarlink ML-1140DN NAT is a high hardness, high density, filled grade suitable for injection molding.

### 总览

材料状态	• 已商用：当前有效		
供货地区	• 北美洲 • 非洲和中东	• 拉丁美洲 • 欧洲	• 亚太地区
特性	• 高比重 • 高密度 • 良好的成型性能 • 良好的柔韧性 • 良好的撕裂强度	• 良好的着色性 • 良好粘结性 • 流动性高 • 耐化学品性能，良好 • 韧性良好	• 填充 • 硬度高 • 有弹性
用途	• 垫圈 • 汽车领域的应用 • 汽车内部零件	• 柔软触感应用 • 柔软的把手 • 通用	• 橡胶取代 • 旋钮
RoHS 合规性	• RoHS 合规		
外观	• 自然色		
形式	• 粒子		
加工方法	• 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	1.18	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
熔流率 (熔体流动速率) (190°C/2.16 kg)	13	g/10 min	ASTM D1238
弹性体	额定值	单位制	测试方法
拉伸应力 <sup>2</sup>			ISO 37
横向流量：100%应变	743	psi	
流量：100%应变	988	psi	
拉伸应力 <sup>2</sup>			ISO 37
横向流量：断裂	1190	psi	
流量：断裂	1360	psi	
伸长率 <sup>2</sup>			ISO 37
横向流量：断裂	550	%	
流量：断裂	500	%	
撕裂强度 <sup>3</sup>			ISO 34-1
横向流量	283	lbf/in	
流量	224	lbf/in	
压缩永久变形 <sup>4</sup>			ISO 815
73°F, 22 hr	46	%	
158°F, 22 hr	64	%	
194°F, 70 hr	75	%	
257°F, 70 hr	96	%	

# Sarlink® TPE ML-1140DN NAT

## Teknor Apex 公司 - 热塑性弹性体

硬度	额定值	单位制	测试方法
肖氏硬度			ISO 868
邵氏 D, 1 秒, 注塑	42		
邵氏 D, 5 秒, 注塑	38		
邵氏 D, 15 秒, 注塑	37		
老化	额定值	单位制	测试方法
空气中拉伸强度的变化率 <sup>5</sup>			ISO 188
横向流量: 230°F, 1008 hr	-5.4	%	
流量: 230°F, 1008 hr	-5.5	%	
横向流量: 100% 应变 230°F, 1008 hr	9.5	%	
流量: 100% 应变 230°F, 1008 hr	13	%	
横向流量: 100% 应变 257°F, 6.61 in	8.6	%	
横向流量: 257°F, 168 hr	-6.1	%	
流量: 257°F, 168 hr	-3.7	%	
流量: 100% 应变 257°F, 168 hr	14	%	
在空气中断裂时拉伸应力变化 <sup>5</sup>			ISO 188
横向流量: 230°F, 1008 hr	-16	%	
流量: 230°F, 1008 hr	-33	%	
横向流量: 257°F, 168 hr	-15	%	
流量: 257°F, 168 hr	-30	%	
空气中邵氏硬度的变化率			ISO 188
支撑 D, 230°F, 1008 hr <sup>6</sup>	4.1		
支撑 D, 230°F, 1008 hr <sup>7</sup>	4.1		
支撑 D, 230°F, 1008 hr <sup>8</sup>	2.9		
支撑 D, 257°F, 168 hr <sup>6</sup>	1.6		
支撑 D, 257°F, 168 hr <sup>7</sup>	1.5		
支撑 D, 257°F, 168 hr <sup>8</sup>	1.1		
充模分析	额定值	单位制	测试方法
表观粘度 (392°F, 206 sec <sup>-1</sup> )	170	Pa·s	ASTM D3835

### 加工信息

注射	额定值	单位制
料筒后部温度	340 到 380	°F
料筒中部温度	350 到 390	°F
料筒前部温度	360 到 400	°F
射嘴温度	370 到 410	°F
加工 (熔体) 温度	370 到 410	°F
模具温度	60 到 90	°F
注塑压力	200 到 1000	psi
注射速度	中等偏快	
背压	25.0 到 50.0	psi

# Sarlink® TPE ML-1140DN NAT

## Teknor Apex 公司 - 热塑性弹性体

注射	额定值 单位制
螺杆转速	50 到 100 rpm
垫层	0.150 到 1.00 in

### 注射说明

Drying is not necessary. However, if moisture is a problem, dry the pellets for 2 to 4 hours at 150°F (65°C).

### 备注

<sup>1</sup> 一般属性：这些不能被视为规格。

<sup>2</sup> 类型 1, 20 in/min

<sup>3</sup> B 方法，直角形试样（不割口），20 in/min

<sup>4</sup> 类型 A

<sup>5</sup> 类型 1

<sup>6</sup> 15 sec

<sup>7</sup> 5 sec

<sup>8</sup> 1 sec