

# VESTAMID® L LX9013

聚酰胺12

Evonik Industries AG

## Technical Data

### 产品说明

VESTAMID® L LX9013是一种聚酰胺12 ( 尼龙12 ) 材料。该产品在北美洲或欧洲有供货,加工方式为:挤出。

VESTAMID® L LX9013的主要特性有:

- 阻燃/额定火焰
- 耐化学品
- 增塑
- 高抗环境应力断裂能力 (ESCR)
- 高粘度

典型应用领域包括:

- 汽车行业
- 软管

### 总体

添加剂	• 热稳定剂	• 增塑剂
特性	• Low to No Water Absorption • 高 ESCR ( 抗应力裂纹 ) • 减震 • 降噪 • 经增塑 • 抗溶解性	• 抗撞击性, 良好 • 可加工性, 良好 • 耐磨性, 良好 • 耐疲劳性能 • 耐油 • 耐油性 • 耐油脂性能 • 热稳定性 • 食品接触的合规性 • 粘度, 高
用途	• 燃料管线	
机构评级	• EU 10/2011	
加工方法	• 挤出	

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
密度 (73°F (23°C))	1.02 g/cm <sup>3</sup>	1.02 g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
收缩率			ISO 294-4
横向流量	1.5 %	1.5 %	
流量	0.35 %	0.35 %	
吸水率 (平衡, 73°F (23°C), 50% RH)	0.60 %	0.60 %	ISO 62
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量	59500 psi	410 MPa	ISO 527-2
拉伸应力 (断裂)	6240 psi	43.0 MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	> 50 %	> 50 %	ISO 527-2
冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
简支梁缺口冲击强度			ISO 179/1eA
-22°F (-30°C), 完全断裂	3.3 ft·lb/in <sup>2</sup>	7.0 kJ/m <sup>2</sup>	
73°F (23°C), 局部断裂	67 ft·lb/in <sup>2</sup>	140 kJ/m <sup>2</sup>	
简支梁缺口冲击强度			ISO 179/1eU
-22°F (-30°C)	无断裂	无断裂	
73°F (23°C)	无断裂	无断裂	
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
热变形温度			
66 psi (0.45 MPa), 未退火	266 °F	130 °C	ISO 75-2/B
264 psi (1.8 MPa), 未退火	131 °F	55.0 °C	ISO 75-2/A

## VESTAMID® L LX9013

聚酰胺12

Evonik Industries AG

热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
维卡软化温度			
--	329 °F	165 °C	ISO 306/A
--	266 °F	130 °C	ISO 306/B
熔融温度 <sup>3</sup>	342 °F	172 °C	ISO 11357-3
线形膨胀系数 - 流动 (73 到 131°F (23 到 55°C))	8.9E-5 in/in/°F	1.6E-4 cm/cm/°C	ISO 11359-2
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
体积电阻率	1.0E+10 ohm·cm	1.0E+10 ohm·cm	IEC 60093
耐电强度	560 V/mil	22 kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率			IEC 60250
73°F (23°C), 100 Hz	12.0	12.0	
73°F (23°C), 1 MHz	3.40	3.40	
耗散因数			IEC 60250
73°F (23°C), 100 Hz	0.50	0.50	
73°F (23°C), 1 MHz	0.10	0.10	
漏电起痕指数			IEC 60112
--	600 V	600 V	
解决方案 A <sup>4</sup>	> 600 V	> 600 V	
可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
0.0630 in (1.60 mm)	HB	HB	
0.126 in (3.20 mm)	HB	HB	
补充信息	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
ISO Shortname	PA12-HIP, EHL, 22-004	PA12-HIP, EHL, 22-004	ISO 1874