

VESTAMID® L L2141

聚酰胺12

Evonik Industries AG

Technical Data

产品说明

Unfilled polyamid 12 compounds

Characterization: high viscosity, light and higher heat stabilized than L2140, with processing aid

Application Examples: Hydraulic clutch lines, vacuum lines

The properties of PA 12 compounds can be modified to suit the requirements of many applications by incorporating various additives such as stabilizers, plasticizers, reinforcements, and fillers.

The VESTAMID® L compounds of Evonik comprise a range of various products that are customized to the requirements of processors and users. Many of the PA 12 compounds are suitable especially for the injection molding of recision parts; others have been developed specifically for the extrusion process.

总体

| | | | |
|------|---|---|--|
| 添加剂 | <ul style="list-style-type: none"> 加工助剂 | <ul style="list-style-type: none"> 热稳定剂 | <ul style="list-style-type: none"> 紫外线稳定剂 |
| 特性 | <ul style="list-style-type: none"> 高 ESCR (抗应力开裂) 光稳定 减震 降噪 抗溶剂性 抗撞击性, 良好 | <ul style="list-style-type: none"> 可加工性, 良好 良好耐磨损性 耐疲劳性能 耐燃油性 耐油性 耐油脂性能 | <ul style="list-style-type: none"> 热稳定性 食品接触的合规性 吸水低或不吸水 粘度, 高 |
| 用途 | <ul style="list-style-type: none"> 液压应用 | | |
| 机构评级 | <ul style="list-style-type: none"> 欧洲 10/1/2011 12:00:00 AM | | |
| 外观 | <ul style="list-style-type: none"> 黑色 | | |
| 加工方法 | <ul style="list-style-type: none"> 挤出 | | |

物理性能

| | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
|------------------|------|-------------------|-----------|
| 密度 (23°C) | 1.01 | g/cm ³ | ISO 1183 |
| 收缩率 | | | ISO 294-4 |
| 横向流量 | 1.3 | % | |
| 流量 | 0.70 | % | |
| 吸水率 | | | ISO 62 |
| 饱和, 23°C | 1.5 | % | |
| 平衡, 23°C, 50% RH | 0.70 | % | |

机械性能

| | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
|-----------|------|-----|-----------|
| 拉伸模量 | 1500 | MPa | ISO 527-2 |
| 拉伸应力 (屈服) | 46.0 | MPa | ISO 527-2 |
| 拉伸应变 | | | ISO 527-2 |
| 屈服 | 5.0 | % | |
| 断裂 | > 50 | % | |

冲击性能

| | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
|-------------|-----|-------------------|-------------|
| 简支梁缺口冲击强度 | | | ISO 179/1eA |
| -30°C, 完全断裂 | 8.0 | kJ/m ² | |
| 23°C, 完全断裂 | 10 | kJ/m ² | |

VESTAMID® L L2141

聚酰胺12

Evonik Industries AG

| 冲击性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
|--------------------------|-------------------|----------|-------------|
| 简支梁无缺口冲击强度 | | | ISO 179/1eU |
| -30°C | 无断裂 | | |
| 23°C | 无断裂 | | |
| 热性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| 热变形温度 | | | |
| 0.45 MPa, 未退火 | 110 | °C | ISO 75-2/B |
| 1.8 MPa, 未退火 | 50.0 | °C | ISO 75-2/A |
| 维卡软化温度 | | | |
| -- | 170 | °C | ISO 306/A |
| -- | 140 | °C | ISO 306/B |
| 熔融温度 ³ | 178 | °C | ISO 11357-3 |
| 线形热膨胀系数 - 流动 (23 到 55°C) | 1.5E-4 | cm/cm/°C | ISO 11359-2 |
| 电气性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| 体积电阻率 | 1.0E+12 | ohms·cm | IEC 60093 |
| 介电强度 | 35 | kV/mm | IEC 60243-1 |
| 相对电容率 | | | IEC 60250 |
| 23°C, 100 Hz | 9.70 | | |
| 23°C, 1 MHz | 4.00 | | |
| 耗散因数 | | | IEC 60250 |
| 23°C, 100 Hz | 0.21 | | |
| 23°C, 1 MHz | 0.11 | | |
| 漏电起痕指数 | | | IEC 60112 |
| -- | 600 | V | |
| 解决方案 A ⁴ | > 600 | V | |
| 可燃性 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| UL 阻燃等级 | | | UL 94 |
| 1.60 mm | HB | | |
| 3.20 mm | HB | | |
| 补充信息 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| Electrolytical Corrosion | A1 | | IEC 60426 |
| ISO Shortname | PA12, EHL, 22-010 | | ISO 1874 |