

Grilamid TR XE 4010

PA*

EMS-GRIVORY | a unit of EMS-CHEMIE AG

材料文字说明

Product designation according to ISO 1874:

PA MACM10/1010, GTL, 18-020

| 机械性能 | 干 / 湿 | 单位 | 测试标准 |
|--------------------|----------|-------------------|--------------|
| 拉伸模量 | - / 1700 | MPa | ISO 527-1/-2 |
| 屈服应力 | - / 65 | MPa | ISO 527-1/-2 |
| 屈服伸长率 | - / 7 | % | ISO 527-1/-2 |
| 断裂应力 | - / 55 | MPa | ISO 527-1/-2 |
| 断裂伸长率 | - / >50 | % | ISO 527-1/-2 |
| 无缺口简支梁冲击强度 (+23°C) | - / N | kJ/m ² | ISO 179/1eU |
| 简支梁冲击强度 (-30°C) | - / N | kJ/m ² | ISO 179/1eU |
| 简支梁缺口冲击强度 (+23°C) | - / 10 | kJ/m ² | ISO 179/1eA |
| 简支梁缺口冲击强度 (-30°C) | - / 10 | kJ/m ² | ISO 179/1eA |

| 机械性能 (TPE) | 干 / 湿 | 单位 | 测试标准 |
|------------|---------|-----|------------|
| 球压硬度 | - / 110 | MPa | ISO 2039-1 |

| 热性能 | 干 / 湿 | 单位 | 测试标准 |
|--------------------|---------|-------|----------------|
| 玻璃化转变温度 (10°C/min) | 118 / - | °C | ISO 11357-1/-2 |
| 热变形温度 (1.80 MPa) | 90 / - | °C | ISO 75-1/-2 |
| 热变形温度 (0.45 MPa) | 105 / - | °C | ISO 75-1/-2 |
| 线性热膨胀系数 (平行) | 100 / - | E-6/K | ISO 11359-1/-2 |
| 线性热膨胀系数 (垂直) | 100 / - | E-6/K | ISO 11359-1/-2 |
| 最大使用温度 (长期) | 60 - 80 | °C | EMS |
| 最大使用温度 (短期) | 90 | °C | EMS |

| 电气性能 | 干 / 湿 | 单位 | 测试标准 |
|----------|----------|-------|-------------|
| 体积电阻率 | - / 1E9 | Ohm*m | IEC 60093 |
| 表面电阻率 | - / 1E11 | Ohm | IEC 60093 |
| 电介质强度 | - / 40 | kV/mm | IEC 60243-1 |
| 相对漏电起痕指数 | - / 600 | - | IEC 60112 |

| 其它性能 | 干 / 湿 | 单位 | 测试标准 |
|------|----------|-------------------|----------|
| 吸水性 | 3.8 / - | % | 类似ISO 62 |
| 吸湿性 | 1.8 / - | % | 类似ISO 62 |
| 密度 | 1020 / - | kg/m ³ | ISO 1183 |

| 流变性能 | 干 / 湿 | 单位 | 测试标准 |
|------------|---------|----|-----------------|
| 模塑收缩率 (平行) | 0.5 / - | % | ISO 294-4, 2577 |
| 模塑收缩率 (垂直) | 0.5 / - | % | ISO 294-4, 2577 |

典型数据
加工方法

注塑

供货形式

切粒

材料特性

耐水解, 生物基材尼龙, 共聚尼龙, 透明尼龙

汽车

空气增压系统, 油路系统

添加剂

润滑剂

特殊性能

高冲击韧性的/经抗冲改性的

供应地区

北美, 欧洲, 亚太, 中南美洲, 中东/非洲

电子电器

电器设施, 电器设备, 连接器, 供电系统, 照明, 手机及其他便携设备

工业及消费品

家庭用品, 机械工程, 医疗用品

光学

镜架