



ISO-9001 Certified

UL file No.: E531449

北化院北研科技

BEIHUAYUAN BEIYAN TECHNOLOGY

广东北研新材料科技有限公司

GUANGDONG BEIYAN NEW MATERIALS TECHNOLOGY CO., LTD.

物性数据表

PBT BY301G15F

产品说明

PBT BY301G15F 是聚对苯二甲酸丁二醇酯树脂 15%玻璃纤维增强阻燃的改性材料。

基本信息

| | |
|----------|-------------------|
| 填料/增强材料 | 玻璃纤维增强材料，15%填料按重量 |
| 特性 | 阻燃性、高强度、高刚性、耐热性 |
| 加工方法 | 注塑成型 |
| RoHS 合规性 | RoHS 合规 |
| UL 档案号 | E531449 |

物理性能

| 物理性能 | 额定值 | 单位 | 测试方法 |
|----------------------|---------|-------------------|-----------|
| 比重 | 1.52 | g/cm ³ | ISO1183 |
| 熔体流动速率 (260℃/2.16kg) | 15 | g/10 min | GB/T3682 |
| 吸水率 | 0.13 | % | ISO 62 |
| 收缩率 (垂直流动方向) | 0.5-0.9 | % | ISO 294-4 |

机械性能

| 机械性能 | 额定值 | 单位 | 测试方法 |
|-------|------|-----|---------|
| 拉伸强度 | 105 | MPa | ISO 527 |
| 断裂伸长率 | 3.8 | % | ISO 527 |
| 弯曲强度 | 160 | MPa | ISO 178 |
| 弯曲模量 | 5380 | MPa | ISO 178 |

冲击性能

| 冲击性能 | 额定值 | 单位 | 测试方法 |
|---------------|-----|-------------------|--------------|
| 简支梁冲击强度 (缺口) | 7 | KJ/m ² | ISO 179(1eA) |
| 简支梁冲击强度 (非缺口) | 35 | KJ/m ² | ISO 179(1eU) |

热性能

| 热性能 | 额定值 | 单位 | 测试方法 |
|----------------|-----|----|---------|
| 热变形温度(1.82MPa) | 185 | ℃ | ISO 75f |

电气性能

| 电气性能 | 额定值 | 单位 | 测试方法 |
|------------------------------|----------------------|-------|-----------|
| 介电常数 (10 ⁶ Hz) | 3.2 | | IEC 60250 |
| 介质损耗角正切 (10 ⁶ Hz) | 1.8×10 ⁻² | | IEC 60250 |
| 体积电阻率 | 1×10 ¹⁴ | Ω•m | IEC 60093 |
| 介电强度 | 32 | KV/mm | IEC 60243 |

阻燃性能

| 阻燃性能 | 额定值 | 单位 | 测试方法 |
|-----------------------|-----|----|-------|
| UL 阻燃等级 (0.8mm-3.0mm) | V0 | | UL-94 |

注塑条件

| 注塑条件 | 额定值 | 单位 | 测试方法 |
|--------|---------|----|------|
| 干燥温度 | 110-130 | ℃ | |
| 干燥时间 | 4-6 | hr | |
| 加工熔体温度 | 225-250 | ℃ | |
| 模具温度 | 40-80 | ℃ | |

备注：以上数据为材料性能指标，仅供用户选择牌号参考，不作为出厂产品验收的法律依据。使用者应在使用前对树脂进行测试，以避免产品有严重或轻微的缺陷。

北化院北研科技
地址：广东省东莞市谢岗镇谢曹路 770 号 1 号楼 601 室
电话：0769-82858489 传真：0769-82858489 网址：<http://www.bbtrm.com>

BEIYAN