

## Durethan® BKV15 000000

PA\*-GF15

Envalior

15% 玻纤增强, 注塑成型

ISO 1043 PA\*-GF15

| 加工/物理特性  | 数值   | 单位    | 试验方法       |
|----------|------|-------|------------|
| ASTM数据   |      |       |            |
| 密度, 73°F | 1230 | kg/m³ | ASTM D 792 |

| 机械性能                         | 干 / 湿       | 单位    | 试验方法        |
|------------------------------|-------------|-------|-------------|
| ISO数据                        |             |       |             |
| 拉伸模量                         | 6000 / 3000 | MPa   | ISO 527     |
| 断裂应力                         | 125 / 75    | MPa   | ISO 527     |
| 断裂伸长率                        | 3 / 12      | %     | ISO 527     |
| 无缺口简支梁冲击强度, +23°C            | 45 / 70     | kJ/m² | ISO 179/1eU |
| 无缺口简支梁冲击强度, -30°C            | 35 / 35     | kJ/m² | ISO 179/1eU |
| 简支梁缺口冲击强度, +23°C             | - / 10      | kJ/m² | ISO 179/1eA |
| 简支梁缺口冲击强度, -30°C             | - / 10      | kJ/m² | ISO 179/1eA |
| 冲孔最大力, +23°C                 | 644 / -     | N     | ISO 6603-2  |
| 冲孔最大力, -30°C                 | 585 / -     | N     | ISO 6603-2  |
| 冲孔功, +23°C                   | 4 / -       | J     | ISO 6603-2  |
| 冲孔功, -30°C                   | 3 / -       | J     | ISO 6603-2  |
| 弯曲模量, 23°C                   | 5200 / 3100 | MPa   | ISO 178     |
| 悬臂梁缺口冲击强度                    | 10 / 10     | kJ/m² | ISO 180/1A  |
| 悬臂梁缺口冲击强度 - 温度               | -30         | °C    | -           |
| Izod冲击强度, 23°C               | 30 / 80     | kJ/m² | ISO 180/1U  |
| 球压硬度                         | 170 / 80    | MPa   | ISO 2039-1  |
| ASTM数据                       |             |       |             |
| 拉伸模量                         | 6198 / 3103 | MPa   | ASTM D 638  |
| 断裂拉伸强度                       | 130 / 70.3  | MPa   | ASTM D 638  |
| 断裂伸长率                        | 3 / 5       | %     | ASTM D 638  |
| 弯曲模量                         | 5399 / 2896 | MPa   | ASTM D 790  |
| 弯曲强度                         | 200 / 120   | MPa   | ASTM D 790  |
| 悬臂梁缺口冲击强度, 1/8 in            | 64.1 / 251  | J/m   | ASTM D 256  |
| 低温悬臂梁缺口冲击强度, Low-Temperature | 53.4 / 53.4 | J/m   | ASTM D 256  |
| 温度                           | -40         | °C    | -           |

| 热性能             | 干 / 湿   | 单位    | 试验方法           |
|-----------------|---------|-------|----------------|
| ISO数据           |         |       |                |
| 熔融温度, 10°C/min  | 213 / * | °C    | ISO 11357-1/-3 |
| 热变形温度, 1.80 MPa | 190 / * | °C    | ISO 75-1/-2    |
| 热变形温度, 0.45 MPa | 210 / * | °C    | ISO 75-1/-2    |
| 线性热膨胀系数, 平行     | 30 / *  | E-6/K | ISO 11359-1/-2 |
| 线性热膨胀系数, 垂直     | 80 / *  | E-6/K | ISO 11359-1/-2 |
| 1.5mm名义厚度时的燃烧性  | HB / *  | class | UL 94          |
| 测试用试样的厚度        | 1.5 / * | mm    | -              |
| 燃烧性 - 氧指数       | 22 / *  | %     | ISO 4589-1/-2  |
| ASTM数据          |         |       |                |
| DTUL @ 66 psi   | 215     | °C    | ASTM D 648     |
| DTUL @ 264 psi  | 200     | °C    | ASTM D 648     |

| 电性能           | 干 / 湿       | 单位    | 试验方法          |
|---------------|-------------|-------|---------------|
| ISO数据         |             |       |               |
| 相对介电常数, 100Hz | 4 / 10      | -     | IEC 62631-2-1 |
| 相对介电常数, 1MHz  | 4 / 5       | -     | IEC 62631-2-1 |
| 介质损耗因子, 100Hz | 50 / 2000   | E-4   | IEC 62631-2-1 |
| 介质损耗因子, 1MHz  | 150 / 1200  | E-4   | IEC 62631-2-1 |
| 体积电阻率         | 1E13 / 1E10 | Ohm*m | IEC 62631-3-1 |
| 表面电阻率         | * / 1E12    | Ohm   | IEC 62631-3-2 |
| 介电强度          | 40 / 35     | kV/mm | IEC 60243-1   |
| 相对漏电起痕指数      | 600 / -     | -     | IEC 60112     |

**Durethan® BKV15 000000**  
**PA\*-GF15**

Envalior

| 其它性能  | 干 / 湿    | 单位    | 试验方法     |
|-------|----------|-------|----------|
| ISO数据 |          |       |          |
| 吸水性   | 8.5 / *  | %     | 类似ISO 62 |
| 吸湿性   | 2.6 / *  | %     | 类似ISO 62 |
| 密度    | 1230 / - | kg/m³ | ISO 1183 |
| 堆积密度  | 700      | kg/m³ | -        |

| 模塑测量的特殊性能 | 干 / 湿   | 单位    | 试验方法                |
|-----------|---------|-------|---------------------|
| ISO数据     |         |       |                     |
| 粘数.       | 138 / * | cm³/g | ISO 307, 1157, 1628 |

| 试样制备条件   | 数值  | 单位 | 试验方法    |
|----------|-----|----|---------|
| ISO数据    |     |    |         |
| 注塑, 熔体温度 | 280 | °C | ISO 294 |
| 注塑, 模具温度 | 80  | °C | ISO 294 |

| 加工推荐 ( 注塑 ) | 数值        | 单位 | 试验方法 |
|-------------|-----------|----|------|
| 预干燥-温度      | 80        | °C | -    |
| 预干燥-时间      | 2 - 6     | h  | -    |
| 加工湿度        | ≤ 0.12    | %  | -    |
| 注塑熔体温度      | 260 - 290 | °C | -    |
| 模具温度        | 80 - 100  | °C | -    |

**特征**

**加工方法**

注塑

**添加剂**

脱模助剂

**供货形式**

粒料

**注塑**

**PREPROCESSING**

Residual moisture content: 0.03 - 0.12%

Drying temperature dry air dryer: 80 °C

Drying time dry air dryer 2 - 6 h

**PROCESSING**

Melt temperature (Tmin - Tmax): 260 - 290 °C

Mold temperature: 80 - 100 °C