

# KEYFLEX-BT

TPEE ( 聚酯型热塑性弹性体 )

KEYFLEX-BT 是通过聚合和共混技术生产得到的聚酯型热塑性弹性体。该类产品展示出类似橡胶的高弹性和热塑性塑料的易加工性，而且还具有优异的热稳定性、化学稳定性和耐候性，因而被应用于汽车、电子&电气、工业及体育用品领域。KEYFLEX可被广泛地用作热交联橡胶的替代品。

| 性能                  | 单位                    | 测试方法 (ASTM) | 注塑级       |           |           |           |           |           |           |           |           |     |
|---------------------|-----------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|
|                     |                       |             | 1028D     | 1030D     | 1033D     | 1035D     | 1040D     | 1045D     | 1047D     | 1055D     | 1063D     |     |
| <b>物理性能</b>         |                       |             |           |           |           |           |           |           |           |           |           |     |
| 密度                  | -                     | D792        | 1.05      | 1.07      | 1.09      | 1.11      | 1.13      | 1.14      | 1.17      | 1.20      | 1.23      |     |
| 成型收缩率(流动方向) (3.2mm) | %                     | D955        | 0.4 ~ 0.8 | 0.4 ~ 0.8 | 0.4 ~ 0.8 | 0.4 ~ 0.8 | 0.6 ~ 1.0 | 0.6 ~ 1.0 | 0.8 ~ 1.2 | 1.1 ~ 1.5 | 1.3 ~ 1.7 |     |
| <b>机械性能</b>         |                       |             |           |           |           |           |           |           |           |           |           |     |
| 拉伸强度 (2mm)          | kg/cm <sup>2</sup>    | D638        | 200       | 220       | 240       | 200       | 260       | 280       | 300       | 350       | 420       |     |
| 断裂伸长率 (2mm)         | %                     |             | 900       | 850       | 800       | 750       | 700       | 650       | 600       | 500       | 450       |     |
| 弯曲模量 (6.4mm)        | kg/cm <sup>2</sup>    | D790        | -         | -         | -         | -         | 700       | 800       | 1,000     | 2,000     | 3,100     |     |
| 冲击强度 (缺口) (6.4mm)   | 23°C                  | kg.cm/cm    | D256      | NB        | NB        | NB        | NB        | NB        | NB        | NB        | NB        |     |
|                     | (-40°C)               |             |           | NB        | NB        | NB        | NB        | NB        | NB        | NB        | 15        | 5   |
| 硬度                  | 邵氏 D                  | D2240       | 25        | 28        | 31        | 33        | 38        | 42        | 45        | 54        | 60        |     |
|                     | 邵氏 A                  |             | 75        | 80        | 85        | 88        | 92        | 95        | -         | -         | -         |     |
| <b>热性能</b>          |                       |             |           |           |           |           |           |           |           |           |           |     |
| 熔融指数                | 200°C, 2.16kgf        | g/10min     | D1238     | -         | -         | -         | -         | 20        | -         | -         | -         |     |
|                     | 220°C, 2.16kgf        |             |           | -         | -         | -         | -         | -         | 23        | -         | -         |     |
|                     | 230°C, 2.16kgf        |             |           | 25        | 25        | 25        | 25        | -         | 25        | -         | 25        | 24  |
|                     | 230°C, 5.00kgf        |             |           | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -   |
|                     | 240°C, 2.16kgf        |             |           | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -   |
| 熔融温度                | °C                    | D3418       | 155       | 165       | 185       | 165       | 178       | 180       | 190       | 205       | 212       |     |
| 热变形温度               | 4.6kg/cm <sup>2</sup> | °C          | D648      | -         | -         | -         | -         | 60        | 65        | 70        | 100       | 115 |
| <b>特征</b>           |                       |             |           |           |           |           |           |           |           |           |           |     |
|                     |                       |             | 低模量       |           |           |           | 中等模量      |           |           |           |           |     |

\*备注：上表中的性能参数是通过测试在某种注塑条件下成型出来的试样而获得的，也就是说，以上的数值仅代表平均值，而非绝对值。因此，以上的数值仅作参考。以上的数值会随着树脂的改善而变更。

## 应用

- **汽车领域** 安全气囊盖板, 靴套和波纹管, 导气管, 车身接插件, 自动升降杆, 门锁总成, 茶杯架盖罩, 垫圈, 标志环
- **电缆 & 电线** 电缆, 波纹管, 真空制动管, 气动管, 数据电缆, 光缆
- **运动 & 休闲** 床垫, 高尔夫球内层, 滑雪板 & 滑雪靴绑带, 鞋材料
- **工业领域** 齿轮, 铁轨垫板, 透气薄膜, 传送带, 密封件, 安全带, 天线罩, 把手, 隔膜

| 注塑级     |         |           |            | 挤出级     |         |             |           |           | 气囊用       | 吹塑级         |             |
|---------|---------|-----------|------------|---------|---------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|
| 1068D   | 1072D   | 5035D     | 1245D      | 1140D   | 1155D   | 1163D       | 1172D     | 2140D     | S5035(BK) | HB9242D(BK) | HB9255D(BK) |
| 1.24    | 1.26    | 1.11      | 1.13       | 1.12    | 1.18    | 1.21        | 1.25      | 1.14      | 1.18      | 1.14        | 1.16        |
| 1.4~1.8 | 1.5~1.9 | 1.0~1.4   | 1.4~1.8    | 0.6~1.0 | 1.0~1.4 | 1.1~1.5     | 1.5~1.9   | 1.1~1.5   | 1.5~1.7   | 1.5~1.9     | 1.5~1.9     |
| 450     | 480     | 250       | 300        | 260     | 350     | 380         | 460       | 300       | 330       | 300         | 400         |
| 400     | 400     | 700       | 600        | 750     | 550     | 450         | 400       | 700       | 550       | 700         | 500         |
| 4,300   | 7,000   | 500       | 1,000      | 600     | 1,700   | 2,200       | 4,800     | 600       | 3,500     | 600         | 2,000       |
| 20      | 10      | NB        | NB         | NB      | NB      | NB          | 15        | NB        | NB        | NB          | NB          |
| 5       | 5       | NB        | NB         | NB      | 20      | 10          | 5         | NB        | NB        | NB          | 15          |
| 65      | 69      | 35        | 44         | 36      | 52      | 58          | 66        | 39        | 52        | 39          | 47          |
| -       | -       | 88        | -          | 90      | -       | -           | -         | 95        | -         | 95          | -           |
| -       | -       | -         | -          | 12      | -       | -           | -         | -         | -         | -           | -           |
| -       | -       | 30        | 25         | -       | -       | -           | -         | -         | -         | -           | -           |
| -       | -       | -         | -          | -       | 14      | 15          | -         | 5         | -         | -           | -           |
| -       | -       | -         | -          | -       | -       | -           | -         | -         | -         | 2.5         | 3           |
| 27      | 25      | -         | -          | -       | -       | -           | 14        | -         | 15        | -           | -           |
| 215     | 219     | 200       | 205        | 170     | 200     | 208         | 217       | 205       | 220       | 205         | 220         |
| 125     | 135     | -         | 60         | -       | 90      | 110         | 130       | 70        | 60        | 70          | 70          |
| 高模量     | 高模量     | 低模量<br>黑色 | 中等模量<br>黑色 | 中等模量    | 高模量     | 低模量<br>特殊牌号 | 低模量<br>黑色 | 低模量<br>黑色 | 低模量<br>黑色 | 中等模量<br>黑色  |             |