

テナック 4050 の機械物性、一般物性

テナックR 4050は、引張クリープ性と圧縮特性を改良した中粘度タイプのポリアセタール樹脂ホモポリマーです。以下に、テナックR 4050の特長を示します。

1. 優れたクリープ性・圧縮特性

引張クリープ破壊時間が、従来の中粘度ポリアセタール樹脂よりも優れ、高分子量ポリアセタール樹脂ホモポリマーと同等のクリープ破壊時間を示します。圧縮特性においても、圧縮変形量(歪み量)が従来のポリアセタール樹脂よりも小さくなります。

2. 高剛性・高強度

従来のポリアセタール樹脂よりも高剛性であり、且つ高強度を示します。

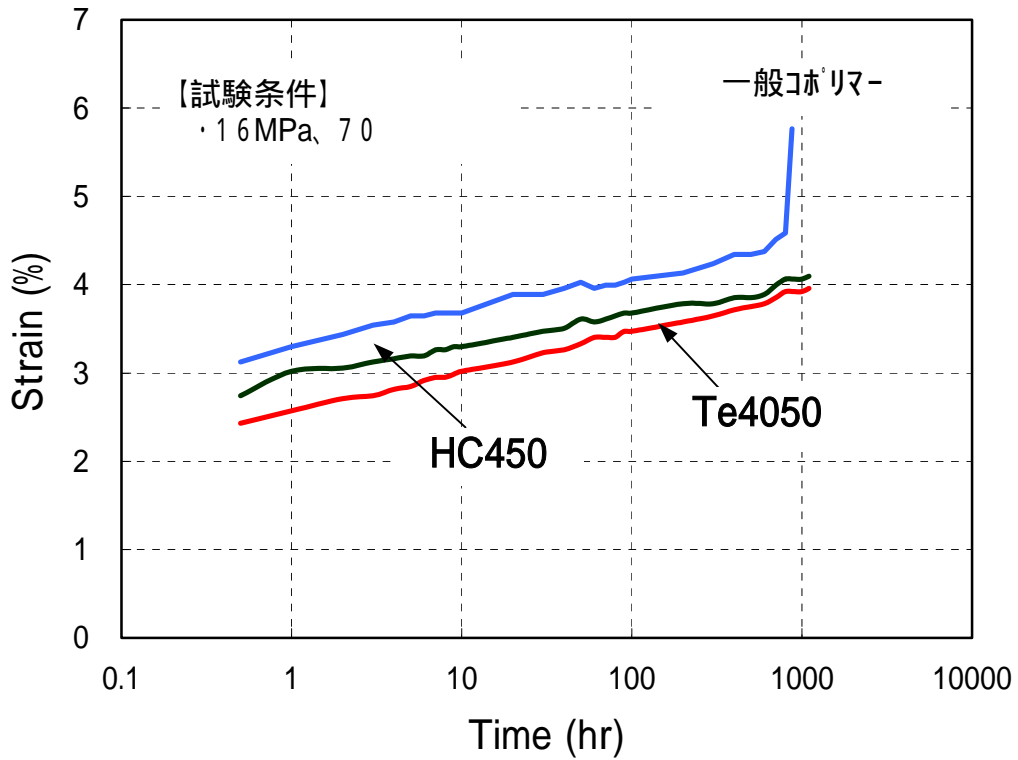
テナック4050の機械物性

| 項目 | 試験方法 | 単位 | Te 4050 | Te 4010 | Te-C 4520 |
|-------------------------|------------------------|--------------------|---------|---------|-----------|
| 密度 | ISO1183 (87) | g/cm ³ | 1.42 | 1.42 | 1.41 |
| 引張応力 又は破壊応力 | ISO527-1 &-2(93) | MPa | 76 | 72 | 66 |
| 引張破壊歪み | ISO527-1 &-2(93) | % | 45 | 50 | 55 |
| 引張弾性率 | ISO527-1 &-2(93) | MPa | 3300 | 3200 | 2800 |
| シャルピー衝撃強さ (ノッチ付,23) | ISO179/ 1eA(93) | k J/m ² | 11 | 10 | 7 |
| MFR 値 | ISO1133 (93)条件D | g/10min | 7 | 10 | 9 |
| 荷重:1.8MPa | ISO75-1&-2 (93)flat | | 106 | 100 | 100 |
| 荷重:0.45MPa | ISO75-1&-2 (93)flat | | 165 | 165 | 156 |

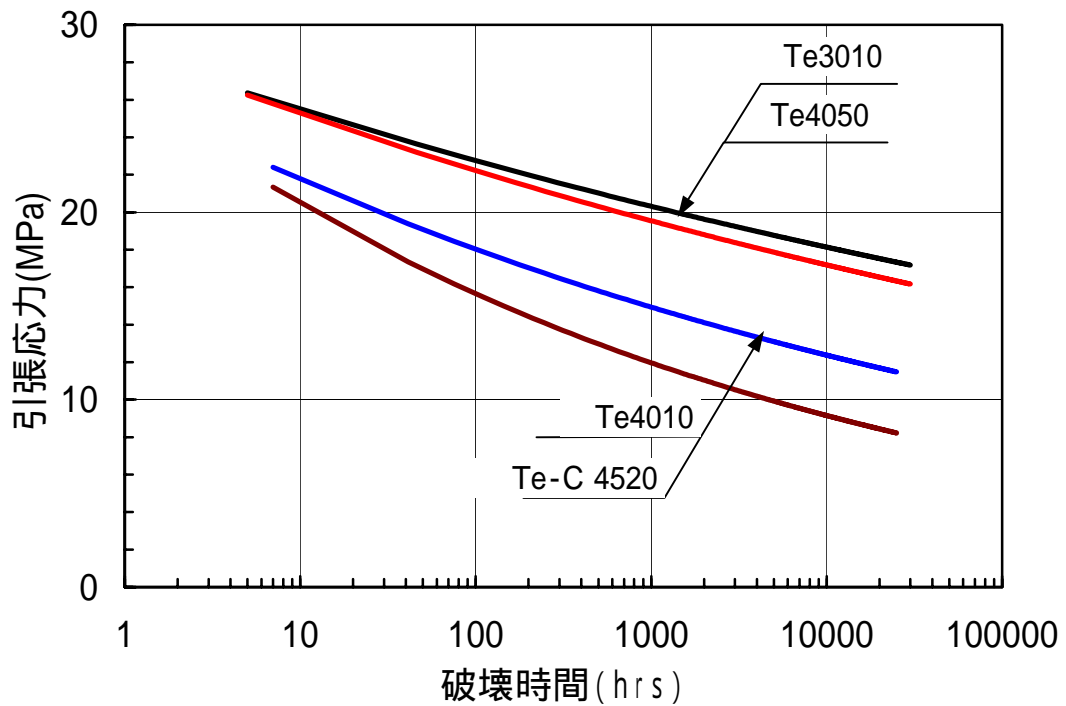
*これらの数値は、定められた試験法に基づいて得られた自然色の代表値であり、個々の用途に最適なグレードを選ぶ目安としてご参照下さい。なお、これらの数値は、物性改良のため変更することがあります。

テナック 4050 の引張クリープ特性

A) 70 環境下における引張歪み量変化

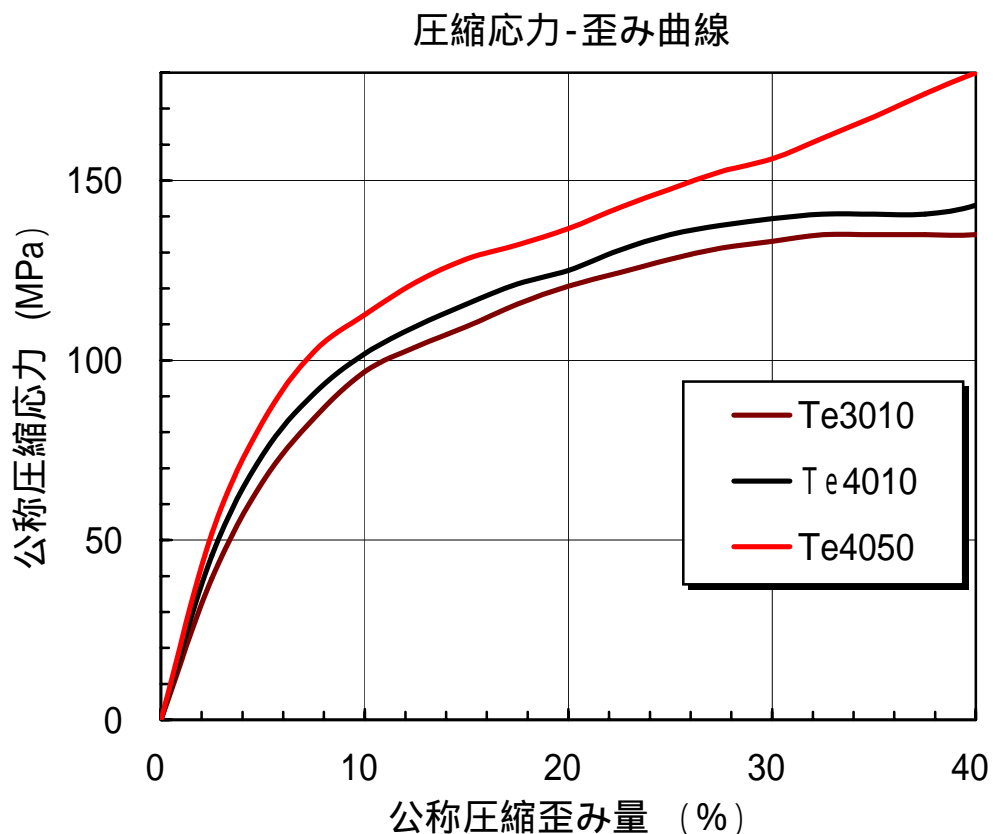


B) 引張クリープ破断時間



テナック 4050 の圧縮特性

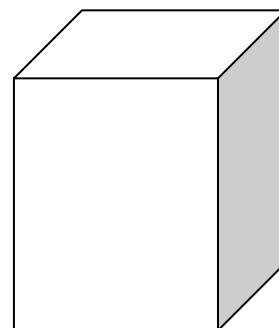
A) 23 における圧縮応力-歪み特性



B) 試験方法

右図記載の角柱の上部を圧縮速度が 1mm/min の速度で圧縮させ、その時の応力と歪み量を測定し評価した。

圧縮速度: 1mm/min



試験片: 4 × 4 × 6mm 角柱
(ISO 引張試験片切削品)