

## TECASINT 1031 black - 切削加工用プラスチック素材

### プラスチックの種類

PI (ポリイミド)

### 色

黒色

### 密度

1.57 g/cm<sup>3</sup>

### フィラー・添加剤

40% グラファイト

### 主な特徴

- 大変良い滑り性と摩耗特性
- 大変良好な熱安定性
- 非常に高い耐クリープ性
- 良好な耐摩耗性
- 耐熱性と機械強度に優れる
- 耐高エネルギー線(ガンマ、X線)性
- 熱膨張が小さい
- 高温環境で加水分解しやすい

### 使用分野

- 自動車産業
- 航空・宇宙技術
- 極低温(クライオジェニック)技術
- コンベア搬送技術
- 熱ガラス・ハンドリング技術
- メカニカル・エンジニアリング
- 精密機器
- 繊維・縫製産業

| 機械特性            | 測定条件            | 値    | 単位                | 規格                 | 注釈 |
|-----------------|-----------------|------|-------------------|--------------------|----|
| 引張強度            | 50 mm/min, 23°C | 65   | MPa               | DIN EN ISO 527-1   |    |
| 引張破断伸度          | 50 mm/min, 23°C | 2.2  | %                 | DIN EN ISO 527-1   |    |
| 引張破断伸度          | 10 mm/min, 23°C | 1.4  | %                 | DIN EN ISO 178     |    |
| 曲げ強度            | 10 mm/min, 23°C | 88   | MPa               | DIN EN ISO 178     |    |
| 圧縮強度            | 10 mm/min, 23°C | 180  | MPa               | EN ISO 604         |    |
| シャルピー衝撃強度       | max 7.5 J, 23°C | 16.5 | kJ/m <sup>2</sup> | DIN EN ISO 179-1eU |    |
| ノッチ付き シャルピー衝撃強度 | max 7.5 J, 23°C | 3.6  | kJ/m <sup>2</sup> | DIN EN ISO 179-1eA |    |
| ショア硬度           | Shore D, 23°C   | 85   | D                 | DIN 53505          |    |

| 熱特性         | 測定条件      | 値     | 単位                               | 規格         | 注釈 |
|-------------|-----------|-------|----------------------------------|------------|----|
| ガラス転移点      |           | 330   | °C                               | -          | 1) |
| 使用温度        | long-term | -     | °C                               | -          | 2) |
| 線膨張係数(CLTE) | 50-200°C  | 3.1 / | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | DIN 53 752 | 3) |

| その他の諸特性   | 測定条件                | 値    | 単位 | 規格                   | 注釈 |
|-----------|---------------------|------|----|----------------------|----|
| 吸水率       | 24 h in water, 23°C | 0.42 | %  | DIN EN ISO 62        |    |
| 難燃性(UL94) | corresponding to    | V0   |    | DIN IEC 60695-11-10; | 1) |