

TECATEC PEEK MT CW50 black - 切削加工用プラスチック素材

プラスチックの種類

PEEK (ポリエーテルエーテルケトン)

色

黒色 不透明

密度

1.51 g/cm³

主な特徴

- 生体適合性
- 非常に高い強度
- 寸法安定性に優れる
- 大変良い殺菌処理耐性
- 難燃性
- 良好な荷重撓み温度(DTUL、HDT)

使用分野

- メカニカル・エンジニアリング
- 医療技術

| 機械特性 | 測定条件 | 値 | 単位 | 規格 | 注釈 |
|-------------|--------------------|-------|----------------------------------|----------------------|---|
| 引張弾性率 | 1mm/min 縦系方向 | 51700 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | 1) |
| 引張強度 | 50mm/min 50 N 縦系方向 | 500 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | (1) 引張試験片タイプ1b (2) 曲げ試験：標準試験片、支点間距離64mm |
| 曲げ強度 | 10mm/min 10 N 縦系方向 | 750 | MPa | DIN EN ISO 178 | 2) |
| 曲げ弾性率 | 10mm/min 10 N 縦系方向 | 48000 | MPa | DIN EN ISO 178 | |
| 圧縮弾性率 | 10mm/min 5 N 縦系方向 | 3900 | MPa | EN ISO 604 | |
| 圧縮弾性率 | 10mm/min 5 N 厚み方向 | 2400 | MPa | EN ISO 604 | |
| 熱特性 | 測定条件 | 値 | 単位 | 規格 | 注釈 |
| ガラス転移点 | | 143 | °C | DIN EN ISO 11357 | 1) |
| 融点 | | 343 | °C | DIN EN ISO 11357 | |
| 使用温度 | 長期 | 260 | °C | | |
| 線膨張係数(CLTE) | 23-80°C 縦系方向 | 0,5 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| 線膨張係数(CLTE) | 23-80°C 横系方向 | 0,5 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| 線膨張係数(CLTE) | 23-80°C 厚み方向 | 5 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| その他の諸特性 | 測定条件 | 値 | 単位 | 規格 | 注釈 |
| 吸水率 | 48時間 (80°C) | 0.15 | % | DIN EN ISO 62 | (1) +: 良好な耐性 (2) -: ほとんど耐性はない (3) UL (イエローカード)には収載されていない。 |
| 熱水耐性・耐アルカリ性 | | + | - | | 1) |
| 耐候性 | | - | - | | 2) |
| 難燃性(UL94) | 相当 | V0 | | DIN IEC 60695-11-10; | 3) |

エンズィンガー社が提供する情報は、発行日時点での技術情報ならびに知識に基づくものであり、当社の製品とその加工品に適用されます。本資料の情報及びデータは、耐薬品性、製品品質および商品性を法的に保証するものではありません。本製品を医療用あるいは歯科用インプラントに使用することを禁じます。弊社は、既存の商用特許を遵守します。本資料の値は代表値であり、最小値でも最大値でもありません。あくまで素材を選ぶ際の比較のためのもので、一般的な分布をともって観察されるものであり、保証値ではありません。そのため、本資料の値を製品規格値として使用することはできません。特に断りのない限り、特定の形状の圧縮成形品(直径40~60mmの丸棒：DIN EN 15860規格に準拠)から切削加工した試験片を用いた試験結果です。切削加工用素材の特性値は、成形品の形状に依存し、流動配向の影響を受けます(特にガラス・炭素繊維強化グレード)。よって、お客様の責任において各種試験を実施なされた上でご判断いただく必要があります。本資料に記載された情報は、定期的に再測定するものであり、当サイトwww.ensinger-online.comにて最新の情報を入手することができます。