

TECATEC PEKK MT CW60 black - 切削加工用プラスチック素材

プラスチックの種類

PEKK (ポリエーテルケトンケトン)

色

黒色 不透明

密度

1.61 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 縦糸方向	54300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
引張弾性率	1mm/min 横糸方向	55300	MPa	DIN EN ISO 527-2	
引張強度	50mm/min 5N 縦糸方向	585	MPa	DIN EN ISO 527-2	
引張強度	50mm/min 5N 横糸方向	626	MPa	DIN EN ISO 527-2	
曲げ強度	10mm/min 10 N 縦糸方向	960	MPa	DIN EN ISO 178	2)
曲げ強度	10mm/min 10 N 横糸方向	900	MPa	DIN EN ISO 178	
曲げ弾性率	10mm/min 10 N 縦糸方向	50900	MPa	DIN EN ISO 178	
曲げ弾性率	10mm/min 10 N 横糸方向	47600	MPa	DIN EN ISO 178	
圧縮強度	1% / 2% 10mm/min 5 N 厚み方向	51 / 509	MPa	EN ISO 604	
圧縮強度	1% / 2% 10mm/min 5 N 厚み方向	40 / 450	MPa	EN ISO 604	
圧縮強度	1% / 2% 10mm/min 5 N 縦糸方向	30 / 333	MPa	EN ISO 604	
圧縮弾性率	10mm/min 5 N 縦糸方向	5100	MPa	EN ISO 604	
圧縮弾性率	10mm/min 5 N 横糸方向	4800	MPa	EN ISO 604	
圧縮弾性率	10mm/min 5 N 厚み方向	3470	MPa	EN ISO 604	
熱特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
ガラス転移点		165	°C	DIN EN ISO 11357	(1) 文献値
融点		370 - 380	°C	DIN EN ISO 11357	1)
使用温度	長期	260	°C		
線膨張係数(CLTE)	23-80°C 縦糸方向	0,5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
線膨張係数(CLTE)	23-80°C 横糸方向	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	%	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)	0.23	%	DIN EN ISO 62	(1) +: 良好な耐性
熱水耐性・耐アルカリ性		+	-		(2) -: ほとんど耐性はない
耐候性		-	-		(3) UL (イエローカード)には収載されていない。
難燃性(UL94)	相当	V0		DIN IEC 60695-11-10;	3)

エンシ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。