

Material Data Sheet 2012年12月版

## PEEK XP-98

PEEK

- ・ ベースポリマー ポリエーテルエーテルケトン
- ・ 色、充填材等 圧縮成形(コンプレッション成形)、30%炭素繊維、黒炭素繊維30%配合圧縮成形PEEK樹脂材料

### 【主な特徴】

- ◎ 優れた耐熱機械強度
- ◎ 寸法安定性に優れる
- ◎ 切削加工後の変形が少ない
- ◎ 優れた耐薬品性
- ◎ 耐熱水性、耐高温蒸気性
- ◎ 優れた耐摩耗性
- ◎ 優れた耐クリープ性
- 導電性を有する

### 【材料物性】

機械的特性	単位	試験規格	値	熱的特性	単位	試験規格	値
引張降伏強度	MPa			融点			
引張破壊強度	MPa	ASTM D638	100	ガラス転移点			
引張破壊伸度	%	ASTM D638	2.2	熱変形温度		ASTM D648	287.8
引張弾性率	MPa	ASTM D638	7600	- 高荷重 1.80 MPa			
曲げ弾性率	MPa	ASTM D790	8500	- 低荷重 0.45 MPa			
アイゾット衝撃強度 (ノッチ有)	J/m	ASTM D256	37	最大使用可能温度			300
ショア硬度 D		ASTM D2240	91.4	- 短期間			260
クリープ破断強さ (1000h相当)	MPa			- 長期間			
クリープ(1000h, 1%伸びる荷重)	MPa			熱伝導率	W/(K.m)		
動摩擦係数				比熱	J/(g.K)		
				線膨張係数	10 <sup>-5</sup> /K	DIN 53 752	1.58
				<b>電気的特性</b>	<b>単位</b>	<b>試験規格</b>	<b>値</b>
				比誘電率(1MHz)			
<b>その他特性</b>	<b>単位</b>	<b>試験規格</b>	<b>値</b>	誘電正接(1MHz)			
密度	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792	1.426	体積固有抵抗	Ω・cm	ASTM D 257	10 <sup>3</sup> -10 <sup>4</sup>
24時間吸水率 (23℃,水中,24H)	%	ASTM D570	0.0515	表面抵抗	Ω	ASTM D 257	10 <sup>4</sup>
	%			絶縁破壊強度	kV/mm		
				耐トラッキング性			