

Material Data Sheet 2012年05月版

PEEK XP-103

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 黒色、15%炭素繊維配合

15%炭素繊維配合 圧縮成形PEEK樹脂材料

【主な特徴】

- ◎ 優れた耐熱機械強度
- ◎ 優れた摺動特性
- ◎ 優れたクリープ特性
- ◎ 優れた摩擦摩耗性
- ◎ 優れた耐薬品性
- ◎ 優れた剛性
- ◎ 優れた耐衝撃性

【材料物性】

機械的特性				熱的特性				
単位	試験規格	値	単位	試験規格	値	単位	試験規格	値
引張降伏強度	MPa		融点	DSC	343			
引張破壊強度	MPa	ASTM D638	106	ガラス転移点				
引張破壊伸び	%	ASTM D638	2.8	熱変形温度	ASTM D648	253		
引張弾性率	MPa	ASTM D638	7600	- 高荷重 1.80 MPa				
曲げ強度	MPa	ASTM D790	203	- 低荷重 0.45 MPa				
曲げ弾性率	MPa	ASTM D790	9000	最大使用可能温度				
圧縮強度	MPa	ASTM D695	167	- 短期間				
圧縮弾性率	MPa	ASTM D695	3400	- 長期間				
アイゾット衝撃強度 (ノッチ有)	J/m	ASTM D256	34	熱伝導率	W/(K m)			
ロックウェル硬度M		ASTM D785	104	比熱	J/(g K)			
静止摩擦係数	ASTM D1894-08			線膨張係数	10 ⁻⁵ /K	ASTM E831	1.9	
動摩擦係数	ASTM D1894-08			電気的特性	単位	試験規格	値	
その他特性	単位	試験規格	値	比誘電率(1MHz)				
密度	g/cm ³	ASTM D792	1.38	誘電正接(1MHz)				
24時間吸水率 (23°C,水中,24H)	%	ASTM D570	0.06	体積固有抵抗	Ω・cm			
	%			表面抵抗	Ω	ASTM D 257	< 10 ⁴	
				絶縁破壊強度	kV/mm			
				耐トラッキング性				