

TPS汎用・エンジニアリング・スーパーエンジニアリング物性表

特性	項目	単位	試験方法 ASTM	TPS-PEEK	
				NC	430-AE3
機械的性質	引張強度	MPa	D638	98	98
	引張伸び	%	D638	>60.0	4.0
	曲げ強度	MPa	D790	170	160
	曲げ弾性率	GPa	D790	4.2	4.2
	ポアソン比	—	—	0.4	—
	圧縮強さ	MPa	D695	118	—
	アイゾット衝撃値 (ノッチ付)	J/m	D256	67	39
	ロックウェル硬度	—	D785	M99	M100
物理的性質	比重(23℃)	—	D792	1.32	1.33
	吸水率 (23℃, 24Hr)	%	D570	0.5	—
	線膨張係数	$\times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$	JIS K7197	4.7~10.8	3.5
	熱伝導率	W/mk	E1530	0.26	—
	燃焼性(UL)	—	D570 (UL相当)	V-0 (1.5mm)	V-0相当
熱的性質	荷重たわみ温度 (1.82MPa)	℃	D648	152	164
	連続使用温度	℃	—	260	260
	ガラス転移点	℃	—	143	143
	融点	℃	—	343	343
電氣的性質	絶縁耐力(3mm)	MV/m	D149	—	—
	表面抵抗値	Ω	D257	10^{16}	$10^1\sim 10^6$
	体積固有抵抗	$\Omega\cdot\text{cm}$	D257	10^{16}	$10^1\sim 10^6$
	誘電率106H z	—	D150	—	—
	誘電正接106H z	—	D150	—	—