特性	項目	単位	試験方法 ASTM	*TPS*-TI5000シリーズ						*TPS*-PEEK		*TPS*-PPS			*TPS*-トップファイン®		ULTEM® (参考)		PES (参考)	PPSU (参考)
				5013	5031	5032	5023	530-AE3		NC	430-AE3	NC-SC	G40 NC・BK	230-AE3	R-1000 ※ISO試験法	R-8220 ※ISO試験法	NC	G30NC	NC	—
機械的性質	引張強度	Mpa	D638	186	157	147	180	100		98	98	79	167	98	41	60	104.9	169.7	88.0	70
	引張伸び	%	D638	15	8	6	7	4		>60	4.0	23.0	2	5	0.3	1.1	60.0	3.0	40 ～ 80	60 ～ 120
	曲げ強度	MPa	D790	235	196	196	323	137		170	160	128	235	150	82	162	163.8	230.5	135	91
	曲げ弾性率	GPa	D790	4.9	6.4	7.2	11.3	10.8		4.2	4.2	3.3	11.8	6.2	11.0	8.7	3.43	9.02	2.55	2.4
	ポアソン比	—	—	0.43	—	—	—	—		0.4	—	0.37	0.4	—	—	—	—	—	—	—
	圧力強さ	MPa	D695	216	167	118	—	—		118	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	アイゾット衝撃強さ（ノッチ付）	J/m	D256	127	60	59	80	37		67	39	15	157	45	1.1	—	49	108	90	690
	ロックウェル硬度	—	D785	M119	M109	M100	M119	M95		M99	M100	M95	M80	M98	R119	R123	M109	M114	M85	—
物理的性質	比重（23℃）	—	D792	1.40	1.45	1.50	1.56	1.55		1.32	1.33	1.35	1.59	1.40	1.83	1.67	1.27	1.53	1.37	—
	吸水率（23℃ ,24Hr）	%	D570	0.33	0.28	0.18	0.24	—		0.5	—	0.02	0.02	0.02	0.02	0.14	0.25	0.16	0.7	0.37
	線膨張係数（MD ～ TD）	$\times 10^{-5}$/℃	JIS K7197	3.1	2.5	2.5	3.1	1.3		4.7~10.8	3.5	2.4~2.9	1.7~6.8	—	3.5	2.6	5.6	2.0	5.6	—
	熱伝導率	W/mK	E 1530	0.29	0.6	—	0.20	—		0.26	—	0.20	—	—	—	—	—	—	—	—
	燃焼性	—	D570 (UL相当)	V-0 (0.64mm)	V-0 (0.64mm)	V-0 (0.64mm)	V-0 (0.64mm)	V-0 (0.75mm)		V-0 (1.5mm)	V-0相当	V-0相当	V-2 (0.8mm)	V-0相当	V-0相当	—	V-0 (0.38mm)	V-0 (0.25mm)	V-0 (1.5mm)	—
熱的性質	荷重たわみ温度（1.82MPa）	℃	D648	278	279	280	278	280		152	164	112	260	173	210 (1.80MPa)	212 (1.80MPa)	200	210	207	207
	連続使用温度	℃	—	250	250	250	250	250		260	260	220	220	220	—	—	—	—	180	—
	ガラス転移点	℃	—	280	280	280	280	280		143	143	88	—	88	—	—	—	—	225	—
	融点	℃	—	—	—	—	—	—		343	343	278	—	278	278	—	—	—	—	—
電気的性質	絶縁耐力（3mm）	MV/m	D149	23.0	—	—	23.0	—		—	—	15.0	18.0	—	15.6	23.2	28.0	25.0	—	—
	表面抵抗値	Ω	D257	10^18	10^17	10^11	10^18	10^1 ～10^6		10^16	10^1 ～10^6	10^16	10^16	10^1 ～10^6	10^14	10^14	10^16	10^16	—	—
	体積固有抵抗	Ω·cm	D257	10^15	10^13	10^12	10^13	10^1 ～10^6		10^16	10^1 ～10^6	10^18	10^16	—	10^15	10^15	10^19	—	10^16	—
	誘電率10^6Hz	—	D150	4.0	5.4	6.60	4.00	—		—	—	3.6	4.1	—	4.79	4.92	—	—	3.5	—
	誘電正接10^6Hz	—	D150	0.03	0.04	0.0600	0.0300	—		—	—	0.0011	0.003	—	0.0040	0.0305	—	—	0.011	—
食品衛生法取得				○	—	○	—	—		○	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—