

【ポリテトラフルオロエチレン 物性表】

特 性	ASTM 試験法	標準
比重	D792	2.20
引張強さ[MPa]	D638	7~27
伸び[%]	D638	225~600
引張弾性率 [10 ³ MPa]	D638	0.3
圧縮強さ [MPa](5%変形時)	D695	12
曲げ強さ [MPa]	D790	18
アイゾット衝撃強さ (1/2inx1/2inノッチ付、23℃)[J/m]	D256	157
硬度 [ロックウェル]	D785	R40
熱伝導率 [W/(m・K)]	C177	0.18
比熱 [J/(kg・K)]	—	1,040
線膨張係数 [10 ⁻⁵ /℃]	D696	8.5
耐熱連続使用温度[℃]	—	260
熱変形温度[℃]	0.451MPa	121
	1.813MPa	56
体積抵抗率 [Ω・m](23℃ 50% RH)	D257	>10 ¹⁸
絶縁破壊強さ [kV/mm]	短時間3.2mm厚	24
	段階法3.2mm厚	19
誘電率	60Hz	2.10
	10 ³ Hz	2.10
	10 ⁶ Hz	2.10
誘電正接	60Hz	<3×10 ⁻⁴
	10 ³ Hz	<3×10 ⁻⁴
	10 ⁶ Hz	<3×10 ⁻⁴
耐アーク性[秒]	D495	>300
吸水率 [%](24時間3.2mm厚)	D570	<0.01
燃焼速度または燃焼クラス	D635/UL94	不燃性
太陽光線の影響	—	耐える
弱酸の影響	D543	耐える
強酸の影響	D543	耐える
弱アルカリの影響	D543	耐える
強アルカリの影響	D543	耐える
有機溶剤の影響	D543	耐える
透明度	—	不透明
サンドスラリー摩耗 (SSを100として)	社内法	1,250
スラスト摩耗 [×10 ⁻⁶ cm ³ /(P・V・h)] (対S45C P=1,960kPa V= 0.25m/sec)	社内法	4.9
許容PV値 [kPa・m/sec]	社内法	245

表に記載の特性数値は、各試験による代表的な数値です。参考値としてご利用ください。尚、数値は最低保証値を示すものではありません。物性値は事前の通告なく変更される場合がありますので、設計資料としてご使用の場合は最新のカatalog値をご使用下さい。