

素材シート

● ヨドフロンの物性表

項目 Item	試験法 Test method	単位 Unit	PTFE (F4)	PCTFE (F3)	PFA	FEP	ETFE	
	ASTM		ヨドフロンPTFE Yodoflon PTFE	ヨドフロンPCTFE Yodoflon PCTFE	ヨドフロンPFA Yodoflon PFA	ヨドフロンFEP Yodoflon FEP	ヨドフロンETFE Yodoflon ETFE	
物理的	比重 Specific gravity	D792	-	2.13~2.20	2.10~2.20	2.12~2.17	2.15~2.17	1.73~1.74
	融点 Melting point	-	°C	327	220	310	260	270
機械的	引張強度 (23°C) Tensile strength (23°C)	D638	Mpa	20~35	31~41	25~35	20~30	38~42
	引張伸び率 (23°C) Tensile elongation percentage	D638	%	200~400	80~250	300~350	250~300	300~400
	圧縮強度 (23°C最大) Compressive strength (23°C maximum)	D695	Mpa	10~15	31~51	15~20	14~19	40~50
	硬度 (デュロメーターD) Hardness (DurometerD)	D2240	-	54~58	75~80	60~64	55~65	75.0
	動摩擦係数 Kinetic friction coefficient	0.69MPa, 3m/min		0.10	0.4	0.2	0.3	0.4
熱的	連続最高使用温度 Highest temperature for continuous use	(無荷重)	°C	260	120	260	200	150
	熱変形温度 (1.82MPa) Heat distortion temperature	D648	°C	55	90	47	50	74
	線膨張係数 Linear expansion coefficient	D696	10 ⁻⁵ /°C	10	6	12	9	6
電気的	体積抵抗率 (23°C 50%RH) Volume resistivity	D257	Ω-cm	>10 ¹⁸	>10 ¹⁸	>10 ¹⁸	>10 ¹⁸	>10 ¹⁷
	絶縁破壊電圧(3.2mm厚) Breakdown voltage(3.2mmthick)	D149	MV/m	19	22	20	22	16
	誘電率 (×10 ⁶ Hz) Dielectric constant	D150	-	2.1	2.6	2.1	2.1	2.6
	誘電正接 (×10 ⁶ Hz) Dielectric tangent	D150	-	0.0002	0.0200	0.0003	0.0005	0.0050

(注1) :上記の物性値は一例であり参考値として使用して下さい。〔参考資料：日本弗素樹脂工業会〕

(注2) :SI単位換算〔応力〕1Mpa=10.1972kgf/cm²