

테프론®의 특성일람표

항 목		단 위	ASTM 시험 법	테프론®	테프론®	테프론®	테프젤®
				PTFE수지	PFA수지	FEP수지	ETFE수지
물리적성질	비중 융점	℃	D792	2.14-2.20	2.12-2.17	2.12-2.17	1.70-1.72
			D3418	327	300-310	250-270	255-280
기계적성질	인장강도	MPa	D638	27-35	24-35	20-32	45-47
	신장률	%	D638	250-400	300-400	250-330	100-400
	압축강도	MPa	D695	12	16-17	15	49.1
	굴곡탄성률	Mpa	D790	550	660-690	650	1,400
	충격강도	J/m	D256	160	파괴안됨	파괴안됨	파괴안됨
	경도	듀로미터	D2240	D50-55	D60	D55	D75
	정마찰계수	-	-	0.05	-	-	-
	동마찰계수 (0.7MPa·3m/ 분)	-	D1894	0.1	0.2	0.3	0.4
열적성질	열전도율	W/m·k	C177	0.25	0.25	0.25	0.24
	비열	J/g·k	D240	1.05	1.05	1.17	1.9-2.0
	선팅창계수	10-5/k	D696	10	12	8.3-10.5	5.9
	연속사용온도	℃	-	260	260	200	150-180
	열변형온도 0.45MPa	℃	D648	121	74	72	104
	열변형온도 1.81MPa	℃	D648	55	47	50	74
전기적성질	유전율1MHz	Ω·cm Ω KV/mm 3.2mm두께 sec	D150	<2.1	<2.1	<2.1	2.59
	손실률1MHz		D150	<0.0002	<0.0003	<0.0005	0.005
	체적저항률		D257	>1018	>1018	>1018	>1017
	표면저항률		D257	>1016	>1016	>1016	>1016
	절연파괴강도		D149	19	20	20-24	16
	아크내성		D495	>300	>300	75	75
기타	내약품성	%	D543	우수	우수	우수	우수
	한계산소지수	%	D2863	>95	>95	>95	30-32
	흡수성	%	D570	<0.01	<0.03	<0.01	0.029

※이 데이터는 대표치로서 규격치가 아닙니다