

**ITEM : PTFE**
***Polytetrafluoroethylene***
**GRADE : NAT**

<b>Physical Properties</b>	<b>물리적 특성</b>	<b>Test Method</b>	<b>Unit</b>	<b>Value</b>
Colour	색상			불투명
Density	비중	ASTM D 792	g/cm <sup>3</sup>	2.13-2.20
Water absorption (24H)	수분흡수율	ASTM D 570	%	0.01
<b>Mechanical Properties</b>	<b>기계적 특성</b>	<b>Test Method</b>	<b>Unit</b>	<b>Value</b>
Tensile strength	인장강도	ASTM D 638	MPa	20-35
Tensile strength at yield	항복강도		MPa	
Elongation	신율	ASTM D 638	%	200-400
Tensile modulus of elasticity	탄성률(인장 시험)	ASTM D 638	GPa	0.40-0.60
Compressive strength	압축강도	ASTM D 695	MPa	10-15
Impact strength	충격강도		kJ/m <sup>2</sup>	
Impact strength - notched	노치 충격강도		kJ/m <sup>2</sup>	
Izod impact strength	아이조드 충격강도	ASTM D 256	J/m	150-160
Flexural strength	굴곡강도		MPa	
Flexural modulus of elasticity	탄성률(굴곡 시험)	ASTM D 790	GPa	0.53-0.58
Rockwell R hardness	Rockwell 경도	ASTM D 785	R scale	R20
Shore-D	쇼어 경도	ASTM D 2240	D scale	D50-55
<b>Thermal properties</b>	<b>열적특성</b>	<b>Test Method</b>	<b>Unit</b>	<b>Value</b>
Melting temperature	용융온도		°C	327
Glass transition temperature	유리전이온도		°C	
Thermal conductivity at 23°C	열전도도	ASTM C 177	W/(K*m)	0.23
Linear expansion coefficient	선팽창계수	ASTM D 696	10 <sup>-5</sup> /°C	10
Heat deflection temperature	열변형 온도(1.81Mpa)	ASTM D 648	°C	55
Heat deflection temperature	열변형 온도(0.45Mpa)	ASTM D 648	°C	120
Max. service temperature	최대 사용온도		°C	260
Min. service temperature	최저 사용온도		°C	
Flammability : UL 94	연소성			V-0
<b>Electrical properties</b>	<b>전기적 특성</b>	<b>Test Method</b>	<b>Unit</b>	<b>Value</b>
Volume resistivity	체적저항	ASTM D 257	Ω*cm	>10 <sup>18</sup>
Surface resistivity	표면저항		Ω	
Dielectric constant at 1MHz	유전율	ASTM D 150	pF/m	<18.6
Dissipation factor at 1MHz	유전정점	ASTM D 150		0.0002
Dielectric breakdown	절연파괴전압	ASTM D 149	MV/m	19
Arc resistance	내아크성	ASTM D 495	sec	>300

\* 여기에 기술된 정보와 내용은 당사 제품의 대표 물성정보를 설명하고 있습니다.

\* 위의 물성정보는 당사의 시험보고서와 원료 회사의 자료를 참고하여 작성되었습니다.