

# PCTFE Data Sheet 물성표

HIGH PERFORMANCE MATERIAL



성질		ASTM	측정조건	단위	PCTFE
물리적 성질	비중	D792			2.11~2.16
	결정도			%	40~80
	성형수축			cm/cm	0.015~0.020
	굴절률	D542	$n_D$		1.425
	흡수율	D570	24h, 3.2mm <sub>t</sub>	%	0
열적 성질	비열			10 <sup>3</sup> J/kg. K	0.9
	열전도율	C177		W/m. K	(0.20~0.22)
	선팅창계수	D696	23~60°C	1/°C	(4.5~7.0)×10 <sup>-5</sup>
	융점			°C	210~212
	Z.S.T.	D1430		s	350~450
기계적 성질	인장강도	D638	23°C	Mpa	33.3~39.2
	연신율	D638	23°C	%	100~250
	굴곡강도	D790	23°C	Mpa	65.7~70.6
	압축강도	D695	0.2% off set 1%변형, 25°C	Mpa	370~420 10.8~12.7
	인장탄성률	D638	23°C	Mpa	(12~14)×10 <sup>3</sup>
	압축탄성률	D695	23°C	Mpa	(12~14)×10 <sup>2</sup>
	굴곡탄성률	D790	23°C	Mpa	(14~17)×10 <sup>2</sup>
	충격강도	D256	23°C, Izod	J/m	133~144
	경도	D676	Durometer	Shore	D80
	변형	D621	25°C, 13.7MPa, 24h	%	0.2
전기적 성질	비유전률	D150	60Hz		2.24~2.8
			10 <sup>3</sup> Hz		2.3~2.7
			10 <sup>6</sup> Hz		2.3~2.5
	유전정접	D150	10 <sup>3</sup> Hz		0.023~0.027
	절연파괴강도	D149	단시간	kv/0.1mm	12
	표면ARC저항	D495		s	>360
체적고유저항	D257		Ω-cm	>10 <sup>16</sup>	
표면고유저항	D257	100% RH	Ω	>10 <sup>14</sup>	