

PEEK<sup>®</sup>

450P

컴파운딩용 표준점도 Grade

구분	항목	조건	방법	단위	450P	
일반적 특성	색상		N/A	N/A	회색	
	상대 밀도	결정				
		Amorphos 합금				
	결정도 수준		N/A	%	35	
	성형 수축	유동방향		N/A	%	0.7
		수직방향		N/A	%	1.2
	수분 흡수	24 hr. @ 23°C		ISO 62A	%	0.5
Equilib. @ 23°C			ISO 62A	%	0.5	
기계적 특성	인장 강도	@ 23°C	ISO 527	MPa	97	
			50 mm/min <sup>-1</sup>			
		@ 250°C	ISO 527	MPa	12	
			50 mm/min <sup>-1</sup>			
	인장 신장율	파손, 23°C	ISO 527	%	까지 60	
			50 mm/min <sup>-1</sup>			
		수율, 23°C	ISO 527	%	5	
			50 mm/min <sup>-1</sup>			
	시켄트 상수	23°C		ISO 527	GPa	3.6
	변형 계수	@ 23°C		ISO 178	GPa	4.1
@ 120°C			ISO 178	GPa	4	
@ 250°C			ISO 178	GPa	0.3	
변형 강도	@ 23°C		ISO 178	MPa	53	
	@ 120°C		ISO 178	MPa	100	
	@ 250°C		ISO 178	MPa	13	
전단 강도	최고온도, 23°C		ASTM D3846	MPa	170	
전단 계수	23°C		ASTM D3846	GPa	1.3	
압축 강도	유동방향, 23°C		ASTM D695	MPa	118	
	수직방향, 23°C		ASTM D695	MPa	119	
포와송의 비	23°C		ASTM D638	N/A	0.4	
로크웰 경도	R 치수		ASTM D785	N/A	126	
	M 치수		ASTM D785	N/A	99	

	샤르피 충격강도	2mm Notch, 23°C	ISO 179	KJm <sup>-2</sup>	35
		0.25mm Notch	ISO 179	KJm <sup>-2</sup>	8.2
	Izod 충격강도	0.25mm Notch	ISO 180	KJm <sup>-2</sup>	6.4
		Unnotch, 23°C	ISO 180	KJm <sup>-2</sup>	비파괴
열 특성	용융점		DSC	°C	340
	유리전이온도	Tg (초기치)	DSC	°C	143
	고유 열용량		DSC	KJ kg <sup>-1</sup> °C <sup>-1</sup>	1.34
	열팽창 계수	< Tg	ASTM D696	10 <sup>-5</sup> °C <sup>-1</sup>	4.7
		> Tg	ASTM D696	10 <sup>-5</sup> °C <sup>-1</sup>	10.8
	열왜곡 온도		ISO 75	°C	152
	열전도		ASTM C177	Wm <sup>-1</sup> °C <sup>-1</sup>	0.25
	UL 연속사용온도		UL746B	°C	260까지
불과연기, 중독 특성	가연성 등급	두께 1.45mm	UL 94	N/A	V-0
		두께 0.4mm	ISO 4589	%O <sub>2</sub>	24
	제한산소지수	두께 3.2mm	ISO 4589	%O <sub>2</sub>	35
		3.2mmt (연소)		N/A	19
	고유광학밀도(Ds)	3.2mmt (비연소)		N/A	2
		1.6mmt (연소)		N/A	50
		1.6mmt (비연소)		N/A	5
		3.2mmt (연소)		N/A	18
	90% Ds	3.2mmt (비연소)		N/A	20
		CO	NES 713	N/A	0.074
	중독 지수	CO <sub>2</sub>			0.15
		가스 총량			0.22
전기적 특성	유전 강도	50 µm 필름	IEC 243	KV/mm	190
	상대 추적지수	23°C	IEC 112	V	150
	손실 탄젠트	23°C, 1 MHz	IEC 112	N/A	0.003
	상대 유전율	50 Hz, 0 - 150°C	IEC 250	-	3.2
		50 Hz, 200°C	IEC 250	-	4.5
	체적 저항율		IEC 93	10 <sup>16</sup> OHMc m	4.9

• All figures in the table are the typical values of the material and not the minimum values of the material specifications.

**KOREA ENGINEERING PLASTICS CO., LTD.**  
Head Office Tel. 82-2-707-6841/48  
Research Center Tel. 82-31-457-2649