

TECATEC PEEK CW50 PL V01 natural - 복합 소재

화학적 명칭

PEEK (폴리 에테르 에테르 케톤
(Polyetheretherketone))

색상

내추럴 없음

밀도

1.52 g/cm³

보강재

탄소 섬유 (carbon fibres)

The material is in the phase of further development. The characteristic values of this product may change.

주요 특징

- 뛰어난 내화학성
- 낮은 열팽창 계수
- 최대 연속 사용온도 260 ° C
- 매우 높은 강성
- 매우 높은 강도

적용분야

- 자동차 산업
- 기계 공정
- 석유 및 가스 산업
- 안전 공학
- sporting goods

일반 소재 정보	조건	측정값	단위	기준	주석
Fibre type		carbon HT 3k		-	
Fibre architecture		atlas 5HS		-	
Fibre areal weight		280	g/m ²	-	
Fibre volume content		50	%	-	
Resin weight content		41.9	%	-	
Areal weight finished product		482	g/m ²	-	
Material widths		625x525	mm	others on request	
thickness		1-95	mm	-	
Fibre orientation		0-90°		others on request	
기계적특성	조건	측정값	단위	기준	주석
인장 강도		713	MPa	ISO 527-4	
탄성률(인장 시험)		59000	MPa	ISO 527-4	
굴곡 강도		866	MPa	ISO 14125	
탄성률(굴곡 시험)		55000	MPa	ISO 14125	
압축 강도		645	MPa	ISO 14126	
충격 강도 (샤르피)		65.5	kJ/m ²	-	
Interplanar shear strength		137	MPa	ISO 14129	
Interlaminar shear strength		65	MPa	ISO 14130	
열적특성	조건	측정값	단위	기준	주석
유리 전이 온도		143	°C	-	(1) approximate value
용융 온도		343	°C	-	
사용 온도	단기	300	°C	-	
사용 온도	장기	260	°C	-	
열팽창 (CLTE)	in 0° and 90° direction	5	10 ⁻⁶ K ⁻¹	-	1)
예비건조	조건	측정값	단위	기준	주석
건조 온도		150	°C	-	
건조 시간		3	h	-	