

TECAMID 66 CF20 black - 절삭 가공용 반제품

화학적 명칭

PA 66 (폴리아미드(Polyamide) 66)

색상

블랙 불투명

밀도

1.23 g/cm³

보강제

탄소 섬유 (carbon fibres)

주요 특징

- 매우 높은 강성
- 전도성이 없는
- 우수한 내마모성
- 우수한 열 변형온도
- 높은 치수 안정성
- 오일, 그리스 및 연료에 대한 내성
- 우수한 용접성 및 접착성

적용분야

- 기계 공정
- 자동차 산업

기계적특성	조건	측정값	단위	기준	주석
인장 강도	50mm/분	104	MPa	DIN EN ISO 527-2	
탄성률(인장 시험)	1mm/분	5100	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
항복강도	50mm/분	104	MPa	DIN EN ISO 527-2	
신율	50mm/분	12	%	DIN EN ISO 527-2	
파단신율	50mm/분	13	%	DIN EN ISO 527-2	
굴곡 강도	2mm/분, 10 N	135	MPa	DIN EN ISO 178	2)
탄성률(굴곡 시험)	2mm/분, 10 N	4300	MPa	DIN EN ISO 178	
압축 강도	1% / 2% / 5% 5mm/분, 10 N	16/33/89	MPa	EN ISO 604	3)
압축 계수	5mm/분, 10 N	3800	MPa	EN ISO 604	4)
충격 강도 (샤르피)	최대 7,5J	116	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
불 압입 경도		200	MPa	ISO 2039-1	6)
열적특성	조건	측정값	단위	기준	주석
유리 전이 온도		48	°C	DIN EN ISO 11357	1)
용융 온도		251	°C	DIN EN ISO 11357	
사용 온도	단기	170	°C		2)
사용 온도	장기	100	°C		
열팽창 (CLTE)	23-60°C, 세로방향	9	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
열팽창 (CLTE)	23-100°C, 세로방향*	10	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
비열		1.4	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
열 전도성		0.72	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
전기적특성	조건	측정값	단위	기준	주석
표면저항		10 ⁴ -10 ¹²	Ω	DIN EN 61340-2-3	
체적저항		10 ³ -10 ¹²	Ω*cm	DIN EN 61340-2-3	
기타특성	조건	측정값	단위	기준	주석
수분 흡수율	24시간 / 96시간 (23°C)	0.1 / 0.3	%	DIN EN ISO 62	1)
온수/염기에 대한 저항성		(+)		-	2)
내후성		(+)			
가연성 (UL94)	해당 값	HB		DIN IEC 60695-11-10;	3)

(1) 인장 시험: 시편타입 1b
 (2) 굴곡 시험: 64mm 간격 (span), 기준 시편
 (3) 시편 10x10x10mm
 (4) 시편 10x10x50mm, 압축계수 범위 0.5-1%
 (5) 샤르피 시험: 64mm 간격 (span), 기준 시편
 (6) 시편 두께 4mm

(1) 공공자료에서 확인.
 (2) 공공자료에서 확인. 적용조건에 대한 개별 시험은 필수임.

여기에 기술된 정보와 내용은 당사의 최근 기술지식이 반영된 것이며, 당사의 제품과 적용분야에 대해 설명하고 있습니다. 이 내용들은 제품의 내화학성, 품질 및 가공성에 대해 법적으로 보장하지 않으며, 또한 당사의 제품들은 의료용 및 치과 임플란트용으로 사용되지 않고, 기존의 상업적용 사함을 준수합니다. 해당 수치값과 정보는 소재 선택을 위해 비교목적으로 사용되는 지침값으로 최소값 또는 최대값은 없습니다. 이 수치값은 제품특성에대한 일반적인 허용범위 내의 값이며, 보증된 값이 아닙니다. 따라서 이 수치값을 특정 목적을 위해 사용해서는 안됩니다. 특별히 명시되지 않는 한, 이 수치값들은 기준 치수(일반적으로 DIN EN 15860에 따른 직경 40-60mm의 봉재)로 가공된 압출 시편 사이즈를 테스트해서 얻은 결과치입니다. 반제품의 특성은 치수 및 유리섬유와 같은 보강제의 방향성(보강제품)에 따라 달라지므로, 특정상황에 맞는 테스트를 거친후 사용하기를 권장합니다. 따라서 고객은 최종 제품의 품질 및 적합성에 대해 전적으로 책임이 있으며, 사용 전 용법과 가공에 대한 테스트를 거쳐야 합니다. 당사는 물성표내의 수치들은 주기적으로 검토하고 있으며, 최신 업데이트는 www.ensingerplastics.com에서 확인할 수 있으며, 기술변경은 제한됩니다.