

TECAMID 66 GF30 black - 절삭 가공용 반제품

화학적 성질

PA 66 (폴리아미드(Polyamide) 66)

색상

블랙 블루명

밀도

1.34 g/cm³

보강제

유리 섬유

주요 특징

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

적용분야

- 기계 공정
- 항공기 및 우주 항공 기술
- 자동차 산업

기계적 특성

조건	측정값	단위	기준	주석
인장 강도	50mm/분	91	MPa	DIN EN ISO 527-2
탄성률(인장 시험)	1mm/분	5500	MPa	DIN EN ISO 527-2
항복강도	50mm/분	91	MPa	DIN EN ISO 527-2
신율	50mm/분	8	%	DIN EN ISO 527-2
파단신율	50mm/분	14	%	DIN EN ISO 527-2
굴곡 강도	2mm/분, 10 N	135	MPa	DIN EN ISO 178
탄성률(굴곡 시험)	2mm/분, 10 N	4700	MPa	DIN EN ISO 178
압축 강도	1% / 2% / 5% 5mm/분, 10 N	25/46/104	MPa	EN ISO 604
압축 계수	5mm/분, 10 N	4100	MPa	EN ISO 604
충격 강도 (샤르피)	최대 7.5J	97	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU
소어 경도	D	86		DIN EN ISO 868

열적 특성

조건	측정값	단위	기준	주석
유리 전이 온도	48	°C	DIN EN ISO 11357	1)
융융 온도	254	°C	DIN EN ISO 11357	
사용 온도	단기	180	°C	-
사용 온도	장기	110	°C	2)
열팽창 (CLTE)	23-60°C, 세로방향	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2
열팽창 (CLTE)	23-100°C, 세로방향*	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2
비열	1.2	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
열 전도성	0.39	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

전기적 특성

조건	측정값	단위	기준	주석
표면저항	온 전극, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω	-
체적저항	온 전극, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω*cm	-
절연 피고전압	23°C, 50% r.h.	35	kV/mm	ISO 60243-1
트래킹 저항 (CTI)	백금 전극, 23°C, 50% r.h., 용제 A	550 / 475	V	DIN EN 60112

기타 특성

조건	측정값	단위	기준	주석
수분 흡수율	24시간 / 96시간 (23°C)	0.1 / 0.2	%	DIN EN ISO 62
온수/염기에 대한 저항성	(+)		-	1)
내후성	(+)		-	2)
가연성 (UL94)	해당 값	HB		DIN IEC 60695-11-10;
				3)

여기에서 기술된 정보와 내용은 당시의 최근 기술지식이 반영된 것이며, 당시의 제품과 적용분야에 대해 설명하고 있습니다. 이 내용들은 제품의 내화학성, 품질 및 가공성에 대해 법적으로 보장하지 않으며, 또한 당시의 제품들은 의료용 및 치과 임플란트용으로 사용되지 않고, 기존의 삽입틀허 사항을 준수합니다. 해당 수치값과 정보는 소재 선택을 위해 비교목적으로 사용되는 지침값으로 최소값 또는 최대값을 염두합니다. 이 수치값은 제품특성에 대한 일반적인 허용범위 내의 값이며, 보증된 값이 아닙니다. 따라서 이 수치값을 특정 목적을 위해 사용하시는 안됩니다. 특별히 명시되지 않는 한, 이 수치값들은 기준 치수(일반적으로 DIN EN 15860에 따른 직경 40-60mm의 봉재)를 기준으로 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 둘절 및 적합성에 대해 전적으로 책임이 있으며, 사용 전 용법과 가공에 대한 테스트를 거쳐야 합니다. 당시는 풀성표내의 수치들은 주기적으로 검토하고 있으며, 최신 업데이트는 www.ensingerplastics.com에서 확인할 수 있으며, 기술변경은 제한됩니다.