

TECAFORM AD AF natural - 절삭 가공용 반제품

화학적 성질

POM-H (폴리아세틸-호모폴리머 (Polyacetal (Homopolymer)))

색상

다크 브라운 불투명

밀도

1.49 g/cm³

보강제

PTFE(폴리테트라플루로에틸린)

주요 특징

- 우수한 슬라이드성 및 내마모성
- 높은 강도
- 전기 절연성
- 높은 인성
- 우수한 가공성
- 우수한 내화학성
- 접착이 어려움
- 60 °C 이상의 뜨거운 물에 대한 내성이 없음

적용분야

- 기계 공정
- 자동차 산업
- 항공기 및 우주 항공 기술
- 전자 제품
- 식품 기술

기계적 특성

조건	측정값	단위	기준	주석
인장 강도	50mm/분	53	MPa	DIN EN ISO 527-2
탄성률(인장 시험)	1mm/분	3000	MPa	DIN EN ISO 527-2 1)
항복강도	50mm/분	53	MPa	DIN EN ISO 527-2
신율	50mm/분	8	%	DIN EN ISO 527-2
파단신율	50mm/분	8	%	DIN EN ISO 527-2
굴곡 강도	2mm/분, 10 N	85	MPa	DIN EN ISO 178 2)
탄성률(굴곡 시험)	2mm/분, 10 N	3000	MPa	DIN EN ISO 178
압축 강도	1% / 2% / 5% 5mm/분, 10 N	19/33/67	MPa	EN ISO 604 3)
압축 계수	5mm/분, 10 N	2400	MPa	EN ISO 604 4)
충격 강도 (샤르피)	최대 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU 5)
노치 충격 강도 (샤르피)	최대 7,5J	25	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA
소어 경도	D	81		DIN EN ISO 868

열적 특성

조건	측정값	단위	기준	주석
유리 전이 온도	-60	°C	DIN EN ISO 11357	1)
용융 온도	179	°C	DIN EN ISO 11357	
열 변형 온도	HDT, A	141	°C	ISO-R 75 Method A
사용 온도	단기	150	°C	2)
사용 온도	장기	110	°C	
열팽창 (CLTE)	23-60°C, 세로방향	12	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2
열팽창 (CLTE)	23-100°C, 세로방향*	13	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2
비열	1.3	J/(g*K)		ISO 22007-4:2008
열 전도성	0.46	W/(K*m)		ISO 22007-4:2008

전기적 특성

조건	측정값	단위	기준	주석
표면저항	10 ¹⁴	Ω	-	

기타 특성

조건	측정값	단위	기준	주석
수분 흡수율	24시간 / 96시간 (23°C)	0.05 / 0.1	%	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, 입축계 수 범위 0.5-1%
(5) 샤르피 시험: 64mm 간격 (span), 기준 시편 n.b. = 부러지지 않음

여기에는 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 제품들을 의료용 및 치과 의료장치용으로 사용되지 않고, 기존의 상업특허 사항을 존중합니다. 해당 수치값과 정보는 소재 선택을 위해 비교적적으로 사용되는 지침으로 최소값 또는 최대값은 없습니다. 이 수치값은 제품특성에 대한 일반적인 허용범위 내의 값이며, 보증된 값이 아닙니다. 따라서 이 수치값을 특정 목적을 위해 사용해서는 안됩니다. 특별히 명시되지 않는 한, 이 수치값들은 기본 치수(일반적으로 DIN EN 15860에 따른 직경 40-60mm의 블록)로 기준된 압출 시편 사이즈를 테스트해서 얻은 결과입니다. 반제품의 특성은 치수 및 유리점유와 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.