

TECADUR PET natural - 절삭 가공용 반제품

화학적 성질

PET (폴리에틸렌 테레프탈레이트
(Polyethylene terephthalate))

색상

불투명

밀도

1.39 g/cm³

주요 특징

- 높은 강도
- 우수한 슬라이드성 및 내마모성
- 우수한 내마모성
- 우수한 용접성 및 접착성
- 60 °C 이상의 뜨거운 물에 대한 내성이 없음
- 높은 인성
- 우수한 내화학성
- 높은 강성

적용분야

- 기계 공정
- 자동차 산업
- 전자 제품
- 식품 기술

기계적 특성

	조건	측정값	단위	기준	주석
인장 강도	50mm/분	91	MPa	DIN EN ISO 527-2	
탄성률(인장 시험)	1mm/분	3300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
항복강도	50mm/분	91	MPa	DIN EN ISO 527-2	
신율	50mm/분	4	%	DIN EN ISO 527-2	
파단신율	50mm/분	14	%	DIN EN ISO 527-2	
굴곡 강도	2mm/분, 10 N	134	MPa	DIN EN ISO 178	2)
탄성률(굴곡 시험)	2mm/분, 10 N	3400	MPa	DIN EN ISO 178	
압축 강도	1% / 2% / 5% 5mm/분, 10 N	21/38/89	MPa	EN ISO 604	3)
압축 계수	5mm/분, 10 N	2800	MPa	EN ISO 604	4)
충격 강도 (샤르피)	최대 7,5J	150	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
볼 압입 경도		194	MPa	ISO 2039-1	6)

열적 특성

	조건	측정값	단위	기준	주석
유리 전이 온도		81	°C	DIN EN ISO 11357	1)
용융 온도		244	°C	DIN EN ISO 11357	
사용 온도	단기	170	°C		2)
사용 온도	장기	110	°C		
열팽창 (CLTE)	23-60°C, 세로방향	8	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	

전기적 특성

	조건	측정값	단위	기준	주석
표면저항		10 ¹⁴	Ω	-	
체적저항		10 ¹⁴	Ω*cm	-	

기타 특성

	조건	측정값	단위	기준	주석
수분 흡수율	24시간 / 96시간 (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1)
온수/염기에 대한 저항성	-	-	-		2)
내후성	-	-	-		
가연성 (UL94)	해당 값	HB		DIN IEC 60695-11-10;	3)

여기에서 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 산업특허 사항을 충족합니다. 해당 수치값과 정보는 소재 선택을 위해 비교목적으로 사용되는 지침값으로 최소값 또는 최대값은 없습니다. 이 수치값은 제품특성에 대한 일반적인 허용범위 내의 값이며, 보증된 값이 아닙니다. 따라서 이 수치값은 특정 목적을 위해 사용해서는 안됩니다. 특별히 명시되지 않는 한, 이 수치값들은 기준 치수(일반적으로 DIN EN 15860에 따른 직경 40-60mm의 통재)로 기준된 압출 시편 사이즈를 테스트해서 얻은 결과입니다. 반제품의 특성을 치수 및 유리점유율과 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.