

## TECASINT 6062 black - 다이렉트 포밍

### 화학적 명칭

PI (폴리이미드(Polyimide))

### 색상

블랙 없음

### 밀도

1.51 g/cm<sup>3</sup>

### 보강제

흑연 (graphite), PTFE(폴리테트라플루오에틸린)

### 주요 특징

- 뛰어난 슬립-스틱 특성
- 우수한 슬라이드성 및 내마모성
- 높은 에너지 방사선에 대한 내성
- 우수한 내화학성
- 높은 온도 범위에서 가수분해에 민감함

### 적용분야

- 기계 공정
- 자동차 산업
- 항공기 및 우주 항공 기술

| 기계적특성      | 조건                | 측정값     | 단위                               | 기준                   | 주석 |
|------------|-------------------|---------|----------------------------------|----------------------|----|
| 인장 강도      | 50mm/분            | 50      | MPa                              | DIN EN ISO 527-1     |    |
| 탄성률(인장 시험) | 1mm/분             | 4100    | MPa                              | DIN EN ISO 527-1     |    |
| 파단신율       | 50mm/분            | 2.1     | %                                | DIN EN ISO 527-1     |    |
| 굴곡 강도      | 10mm/분            | 75      | MPa                              | DIN EN ISO 178       |    |
| 탄성률(굴곡 시험) | 2mm/분             | 4200    | MPa                              | DIN EN ISO 178       |    |
| 신장률        | 10mm/분            | 2.3     | %                                | DIN EN ISO 178       |    |
| 압축 강도      | 10mm/분            | 125     | MPa                              | EN ISO 604           |    |
| 압축 강도      | 10mm/min, 변형률 10% | 120     | MPa                              | EN ISO 604           |    |
| 압축 응력 변형률  | 10mm/분            | 17      | %                                | EN ISO 604           |    |
| 쇼어 경도      | 쇼어 경도 D           | 82      |                                  | DIN EN ISO 868       |    |
| 열적특성       | 조건                | 측정값     | 단위                               | 기준                   | 주석 |
| 유리 전이 온도   |                   | 286     | °C                               | -                    | 1) |
| 열팽창 (CLTE) | 50-200°C          | 2.2 / - | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | DIN EN ISO 11359-1;2 | 2) |
| 열팽창 (CLTE) | 200-300°C         | 5.8 / - | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | DIN EN ISO 11359-1;2 | 3) |
| 기타특성       | 조건                | 측정값     | 단위                               | 기준                   | 주석 |
| 수분 흡수율     | 수중 내 24시간, 23°C   | 0.2     | %                                | DIN EN ISO 62        |    |
| 가연성 (UL94) | 해당 값              | V0      |                                  | DIN IEC 60695-11-10; | 1) |

(1) DMA, maximum loss factor tan δ  
(2) Thermal expansion XY/Z axis  
(3) 열팽창 XY/Z축

(1) UL(엘로우 카드)에 목록이 없음을 의미함. 이 정보는 수치 및 반제품에서 얻은 것 또는 추정치이며 적용 조건에 대한 개별적인 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 상업용허 사항을 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 치수로 가공된 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.com](http://www.ensingerplastics.com)에서 확인할 수 있으며, 기술변경은 제한됩니다.

Ensinger Sintimid GmbH  
Ensingerplatz 1,  
4863 Seewalchen, Austria

Tel: +43 7662 88788 0  
Telefax: +43 (0) 76 62 88788-171  
tecasint@ensingerplastics.com  
[www.ensingerplastics.com](http://www.ensingerplastics.com)

날짜: 2022/03/25

버전: AC