# POM | KEPITAL ED-10 | 도전.대전방지 Grade

- KEPITAL ED-10은 압출(Rod, Plate, Sheet 등) 성형용 영구 대전방지 Grade입니다.
- ESD 영역의 대전방지성을 요구하는 전기전자 및 반도체 분야의 적용에 적합합니다.
- KEPITAL ED-10은 압출기 구조, Die Design, 압력, 속도 등의 압출조건에 따라 표면저항률값의 차가 발생될 수 있습니다. 이에 대한 충분한 사전 검증 후 사용하시기 바랍니다.
- 또한, 압출품의 두께, 체류시간, 어닐링 조건 등에 따라 제품의 색상차가 발생될 수 있으므로 이에 대해서도 사전에 충분히 검중하신 후 사용하시기 바랍니다.

| 일반 정보 | 시험방법 | 단위 | 대표치 |
|---|---|---|---|
| 소재 약어 | ISO 1043 | - | POM |

| 물리적 성질 | 시험방법 | 단위 | 대표치 |
|---|---|---|---|
| 흡수율(23 ℃, 50 %RH) | ISO 62 | % | - |
| 밀도 | ISO 1183 | $g/cm^3$ | 1.32 |
| 용융지수 | ISO 1133 | g/10min | 1 |

| 열적 성질 | 시험방법 | 단위 | 대표치 |
|---|---|---|---|
| 열변형 온도(1.8 MPa) | ISO 75 | ℃ | 70 |
| 연소성 | UL 94 | – | HB |
| 선팽창계수 | ISO 11359 | X $10^{-5}$/℃ | - |
| 융점 | ISO 11357 | ℃ | |

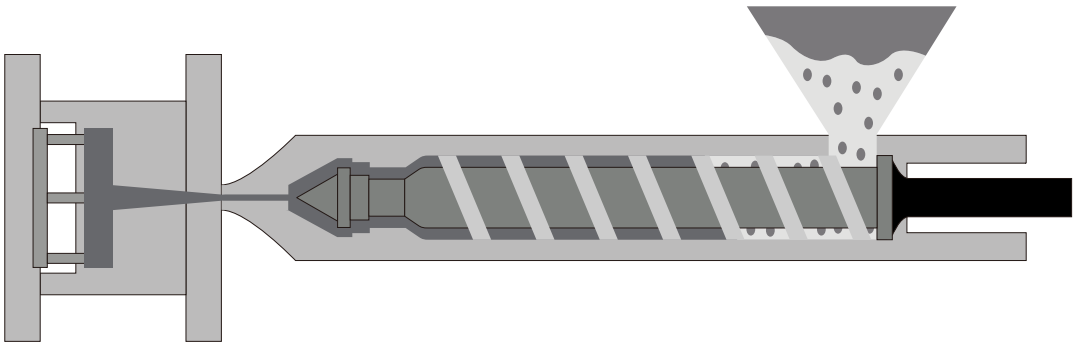
| 기계적 성질 | 시험방법 | 단위 | 대표치 |
|---|---|---|---|
| 인장탄성률 | ISO 527 | MPa | |
| 인장강도 | ISO 527 | MPa | 43 |
| 항복신율 | ISO 527 | % | 18 |
| 파단신율 | ISO 527 | % | 90 |
| 굴곡강도 | ISO 178 | MPa | 50 |
| 굴곡탄성률 | ISO 178 | MPa | 1,350 |
| Charpy 충격강도(Notched, 23°C) | ISO 179/1eA | kJ/㎡ | 16 |
| Charpy 충격강도(Notched, -30°C) | ISO 179/1eA | kJ/㎡ | |

| 전기적 성질 | 시험방법 | 단위 | 대표치 |
|---|---|---|---|
| 표면저항률 | IEC 60093 | Ω | 1X$10^9$ |
| 체적저항률 | IEC 60093 | Ω · cm | - |
| 내전압 | IEC 60243-1 | kV/mm | - |

| 기타 | 시험방법 | 단위 | 대표치 |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 성형수축률(흐름방향, t = 2 mm) | ISO 294-4 | % | 1.6 |

# 사출 성형 조건



| Mold | BN (Nozzle) | B3 (Metering) | B2 (Compression) | B1 (Feeding) | Hopper |
|---|---|---|---|---|---|
| 60 ~ 80 ℃<br>140 ~ 176 °F | 180 ~ 210 ℃<br>356 ~ 410 °F | 190 ~ 200 ℃<br>374 ~ 392 °F | 180 ~ 190 ℃<br>356 ~ 374 °F | 170 ~ 180 ℃<br>338 ~ 356 °F | 60 ~ 80 ℃<br>140 ~ 176 °F |

**계량 속도**

150 mm/s ~ 200 mm/s

**배압**

Maximum 20 bar


## 연락처

본사 : 서울특별시 중구 소월로2길 30, T Tower 10층 (04637) / Tel: 02-6952-8377

연구소 : 경기도 안양시 만안구 일직로 94번길 15 (13901) / Tel: 031- 436 -1300


## 부연설명

1. 상기 자료는 본 제품에 대해 당사의 현재 기술 수준에서 측정된 것이며, 측정 방법 및 조건에 따라 변경될 수 있습니다. 본 제품에 고객에 의해 안료 및 기타 첨가제가 사용된 경우 상기 자료는 적용되지 않습니다. 본 제품은 (치)의학 Implants 용으로는 적합하지 않으며, 고객은 안전 및 보건 기준에 따라 본 제품을 사용해야 합니다. 제품 사용의 결정 및 책임은 고객에게 있으며, 상기 자료는 법적 소송 및 근거자료로 활용될 수 없습니다.
2. 상기 성형수축률은 당사 시험편 금형을 이용하여 특정 사출조건에 한하여 측정된 수치이므로, 측정조건에 따라 다소 변동될 수 있습니다. 귀사에서 제작하고자 하는 금형의 경우 두께, 디자인, 사출기, 사출조건 등이 당사 시험편 금형과 상이하여 상기 수축률과 차이가 있을 수 있으므로, 귀사의 설계조건, 사출성형조건 등을 충분히 검토하신 후 필요 시 보정하여 적용하시기 바랍니다. 제작하고자 하는 금형과의 수축률 차이가 발생할 경우 당사에서는 어떠한 법적 책임도 질 수 없으며, 모든 책임은 귀사에 있음을 분명히 밝혀 드립니다.