

# KOPA®

# KN133G50

Injection Molding, PA6+GF50%, Medium viscosity

## Application

General

| 시험항목                 | 측정조건                        | 시험방법          | 단위                         | 대표치        |
|----------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------|------------|
| 물리적 성질               |                             |               |                            |            |
| 비중                   |                             | ISO 1183      | -                          | 1.54       |
| 수분흡수율                | 23℃, H <sub>2</sub> O, 24hr | ISO 62        | %                          | 0.9        |
| 수축율                  | 흐름방향                        | ISO 294-4     | %                          | 0.05 ~ 0.2 |
|                      | 수직방향                        |               |                            | 0.5 ~ 0.7  |
| 기계적 성질               |                             |               |                            |            |
| 인장강도                 | -                           | ISO 527       | MPa                        | 225        |
| 인장탄성율                | -                           | ISO 527       | MPa                        | -          |
| 굴곡강도                 | -                           | ISO 178       | MPa                        | 350        |
| 굴곡탄성율                | -                           | ISO 178       | MPa                        | 14500      |
| 아이조드 충격강도(Notched)   | 23 ℃                        | ISO 180       | kJ/m <sup>2</sup>          | 20         |
|                      | -30 ℃                       |               | kJ/m <sup>2</sup>          | -          |
| Charpy 충격강도(Notched) | 23 ℃                        | ISO 179/1eA   | kJ/m <sup>2</sup>          | -          |
|                      | -30 ℃                       |               | kJ/m <sup>2</sup>          | -          |
| Rockwell 경도          | R scale                     | ISO 2039-2    | -                          | 120        |
| 열적 성질                |                             |               |                            |            |
| 융점                   |                             | ISO 11357-1   | ℃                          | 225        |
| 열변형 온도               | 1.8 MPa                     | ISO 75        | ℃                          | 210        |
|                      | 0.45Mpa                     | ISO 75        | ℃                          | -          |
| 선팅창 계수               |                             | ISO11359-1/-2 | × 10 <sup>-4</sup> cm/cm·℃ | -          |

이 자료 각 항목의 값은 제품에 관한 일반적인 정보를 제공하여 고객의 소재 선정 편의를 위한 참고치수로서 실제와 차이가 있을 수 있습니다. 이 자료는 당사가 고객에게 발행하는 COA(Certificate of Analysis)로 볼 수 없을 뿐 아니라, 소송 등 법적 분쟁의 근거 자료로도 사용될 수 없음을 알려드립니다.

각 항목의 값은 당사가 현 보유 중인 측정 장비 및 외부 공인기관 장비를 이용하여 특정 조건으로 측정하였기에 다른 환경, 장비 및 방법으로 측정된 결과와는 비교할 수 없으며, 제품의 성형 방법, 성형된 형상에 따라 상기 설명된 특성은 변경될 수 있으며, 본 제품의 사용 결정 및 사용에 따른 책임은 고객에게 있습니다. 또한 고객의 사용 목적에 따라 본 제품에 안료 및 기타 첨가제를 추가하여 사용 시 상기 자료는 적용되지 않습니다.

상기 자료중 수축률 항목의 값은 당사 규격 시험 편을 이용하여 특정 사출조건에서 측정된 값으로 다른 시험 편(제품), 조건에 따라 변동될 수 있습니다. 이에 금형 설계시 성형제품의 요구특성, 금형설계조건, 제품형상, 사출조건 등을 감안하여 충분한 검토를 통해 보정 적용하는 것은 고객의 책임이며, 본 수축율을 적용하여 제작한 금형에서 제품의 수축률 차이가 발생하더라도 이 또한 당사는 어떠한 보증이나 법적 책임을 지지 않습니다.

| 난연 및 전기적 성질                                                       |       |           |                          |    |
|-------------------------------------------------------------------|-------|-----------|--------------------------|----|
| Comparative tracking index (CTI)                                  |       | UL 746 A  | PLC                      | -  |
| 절연파괴전압                                                            |       | IEC 60243 | kV/mm                    | -  |
| 체적저항률                                                             |       | IEC 60093 | $\Omega \cdot \text{cm}$ | -  |
| 표면저항률                                                             |       | IEC 60093 | $\Omega/\text{sq}$       | -  |
| 난연성                                                               | 0.8mm | UL94      | Class                    | HB |
| ※ 1MPa = 10.197162 Kgf/cm <sup>2</sup> , 1J/m = 0.10197 Kgf·cm/cm |       |           |                          |    |

사출성형 조건

|           |           |            |           |           |
|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| 건조 온도(℃)  | 80 ~ 90   | (제습건조기 기준) |           |           |
| 건조 시간(hr) | 3 ~ 5     |            |           |           |
| 권장 수분율(%) | ≤ 0.1     |            |           |           |
| 사출온도(℃)   | Nozzle    | Front      | Middle    | Rear      |
|           | 260 ~ 280 | 260 ~ 280  | 250 ~ 270 | 240 ~ 255 |
| 금형온도(℃)   | 60 ~ 100  |            |           |           |

연락처 [www.kolonenp.com](http://www.kolonenp.com)

국내영업  
TEL : 02-3677-3621 / FAX : 02-3677-3556

국내 영업(영남지역)  
TEL : 053-253-3792 / FAX : 053-253-3793

해외영업  
TEL : 02-3677-3623 / FAX : 02-3677-3558

R&D 본부  
TEL : 054-421-1490 / FAX : 054-421-1449

updated : 2024-07-26

이 자료 각 항목의 값은 제품에 관한 일반적인 정보를 제공하여 고객의 소재 선정 편의를 위한 참고치수로서 실제와 차이가 있을 수 있습니다. 이 자료는 당사가 고객에게 발행하는 COA(Certificate of Analysis)로 볼 수 없을 뿐 아니라, 소송 등 법적 분쟁의 근거 자료로도 사용될 수 없음을 알려드립니다.

각 항목의 값은 당사가 현 보유 중인 측정 장비 및 외부 공인기관 장비를 이용하여 특정 조건으로 측정하였기에 다른 환경, 장비 및 방법으로 측정한 결과와는 비교할 수 없으며, 제품의 성형 방법, 성형된 형상에 따라 상기 설명된 특성은 변경될 수 있으며, 본 제품의 사용 결정 및 사용에 따른 책임은 고객에게 있습니다. 또한 고객의 사용 목적에 따라 본 제품에 안료 및 기타 첨가제를 추가하여 사용 시 상기 자료는 적용되지 않습니다.

상기 자료중 수축률 항목의 값은 당사 규격 시험 편을 이용하여 특정 사출조건에서 측정된 값으로 다른 시험 편(제품), 조건에 따라 변동될 수 있습니다. 이에 금형 설계시 성형제품의 요구특성, 금형설계조건, 제품형상, 사출조건 등을 감안하여 충분한 검토를 통해 보정 적용하는 것은 고객의 책임이며, 본 수축율을 적용하여 제작한 금형에서 제품의 수축률 차이가 발생하더라도 이 또한 당사는 어떠한 보증이나 법적 책임을 지지 않습니다.