

# KOPA®

# KN136

Injection Molding, PA6, Medium viscosity

## Application

General Purpose

| 시험항목                 | 측정조건                        | 시험방법          | 단위                         | 대표치       |
|----------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------|-----------|
| 물리적 성질               |                             |               |                            |           |
| 비중                   |                             |               | -                          | 1.13      |
| 수분흡수율                | 23℃, H <sub>2</sub> O, 24hr | ISO 1183      | %                          | 1.8       |
| 수축율                  | 흐름방향                        | ISO 62        | %                          | 1.1 ~ 1.3 |
|                      | 수직방향                        |               |                            | 1.1 ~ 1.3 |
| 기계적 성질               |                             |               |                            |           |
| 인장강도                 | 50 mm/min                   | ISO 527       | MPa                        | 75        |
| 인장 파단신율              | 50 mm/min                   | ISO 527       | %                          | 40        |
| 굴곡강도                 | 2 mm/min                    | ISO 178       | MPa                        | 100       |
| 굴곡탄성율                | 2 mm/min                    | ISO 178       | MPa                        | 2500      |
| 아이조드 충격강도(Notched)   | 23 ℃                        | ISO 180       | kJ/m <sup>2</sup>          | 6         |
|                      | -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   | ℃                          | 220       |
| 열변형 온도               | 1.8 MPa                     | ISO 75        | ℃                          | 60        |
|                      | 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 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 시험편을 이용하여 특정 사출조건에서 측정된 값으로 다른 시험 편(제품), 조건에 따라 변동될 수 있습니다. 이에 금형 설계시 성형 제품의 요구특성, 금형설계조건, 제품형상, 사출조건 등을 감안하여 충분한 검토를 통해 보정 적용하는 것은 고객의 책임이며, 본 수축율을 적용하여 제작한 금형에서 제품의 수축율 차이가 발생하더라도 이 또한 당사는 어떠한 보증이나 법적 책임을 지지 않습니다.

## 난연 및 전기적 성질

| 난연성                              | 0.8mm | UL94      | Class                    | HB |
|----------------------------------|-------|-----------|--------------------------|----|
| Comparative tracking index (CTI) |       | UL 746 A  | PLC                      |    |
| 절연파괴전압                           |       | IEC 60243 | kV/mm                    |    |
| 체적저항률                            |       | IEC 60093 | $\Omega \cdot \text{cm}$ |    |
| 표면저항률                            |       | IEC 60093 | $\Omega/\text{sq}$       |    |

※ 1MPa = 10.197162 Kg/cm<sup>2</sup>, 1J/m = 0.10197 Kg·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 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 성형 제품의 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.

## 사출성형 조건

|           |           |            |           |           |
|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| 건조 온도(℃)  | 80 ~ 90   | (제습건조기 기준) |           |           |
| 건조 시간(hr) | 3 ~ 5     |            |           |           |
| 권장 수분율(%) | ≤ 0.1     |            |           |           |
| 사출온도(℃)   | Nozzle    | Front      | Middle    | Rear      |
|           | 235 ~ 255 | 235 ~ 255  | 235 ~ 245 | 220 ~ 235 |
| 금형온도(℃)   | 50 ~ 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 : 2024-08-13

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 성형 제품의 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.