

# KOCETAL® LF302

Polyacetal, Low Friction & Low Warpage, Injection molding, Medium-Viscosity

| 시험항목                     | 측정조건            | 시험방법        | 단위                     | 대표치       |
|--------------------------|-----------------|-------------|------------------------|-----------|
| <b>물리적 성질</b>            |                 |             |                        |           |
| 밀도                       |                 | ISO 1183    | g/cm <sup>3</sup>      | 1.45      |
| Melt flow rate           | 190 °C, 2.16 kg | ISO 1133    | g/10min                | 9.0       |
| Melt volume rate         | 190 °C, 2.16 kg | ISO 1133    | cm <sup>3</sup> /10min | 7.5       |
| 수축율                      | 흐름방향            | ISO 294-4   | %                      | 1.7 ~ 1.9 |
|                          | 수직방향            |             |                        | 1.7 ~ 1.9 |
| 수분흡수율                    | 23 °C, 50% RH   | ISO 62      | %                      | 0.22      |
| <b>기계적 성질</b>            |                 |             |                        |           |
| 인장강도                     | 50 mm/min       | ISO 527     | MPa                    | 55        |
| 항복신율                     | 50 mm/min       | ISO 527     | %                      | 9         |
| Nominal 신율               | 50 mm/min       | ISO 527     | %                      | 15        |
| 굴곡강도                     | 2 mm/min        | ISO 178     | MPa                    | 80        |
| 굴곡탄성율                    | 2 mm/min        | ISO 178     | MPa                    | 2,900     |
| Charpy 충격강도<br>(Notched) | 23°C<br>-30°C   | ISO 179/1eA | kJ/m <sup>2</sup>      | 4.0       |
| Rockwell 경도              | M scale         | ISO 2039-2  | -                      | 82        |
| <b>열적 성질</b>             |                 |             |                        |           |
| 용점                       | 20 °C/min       | ISO 11357-1 | °C                     | 167       |
| 열변형온도                    | 1.8 MPa         | ISO 75      | °C                     | 95        |
| 선팅창계수                    |                 | ISO 11359   | × 10 <sup>-5</sup> /°C |           |
| 연소성                      |                 | UL 94       | Class                  | HB        |
| <b>전기적 성질</b>            |                 |             |                        |           |
| 절연파괴전압                   |                 | IEC 60243   | kV/mm                  |           |
| 체적저항률                    |                 | IEC 60093   | Ω·cm                   |           |
| 표면저항률                    |                 | IEC 60093   | Ω                      |           |

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 공 인기관 장비를 이용하여 특정 조건으로 측정하였기에 다른 환경, 장비 및 방법으로 측정한 결과와는 비교할 수 없으며, 제품의 성형 방법, 성형된 형상에 따라 상기 설명된 특성은 변경 될 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 수축율 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<br>180 ~ 200 | Front<br>180 ~ 200 | Middle<br>170 ~ 190 | Rear<br>160 ~ 180 |
| 금형온도(℃)   | 60 ~ 80             |                    |                     |                   |

연락처

www.kolonenp.com

|                                         |                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 국내영업                                    | 국내 영업(영남지역)                             |
| TEL : 02-3677-3621 / FAX : 02-3677-3556 | TEL : 053-253-3792 / FAX : 053-253-3793 |
| 해외영업                                    | R&D 본부                                  |
| TEL : 02-3677-3623 / FAX : 02-3677-3558 | TEL : 054-421-1490 / FAX : 054-421-1449 |

updated : 2024-04-05

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 시험편(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 수축율 차이가 발생하더라도 이 또한 당사는 어떠한 보증이나 법적 책임을 지지 않습니다.