

# SPESIN®

# KP211DC

PBT, Unreinforced, Injection molding

Application

Auto(Head Lamp Bezel)

| 시험항목               | 측정조건                        | 시험방법       | 단위                         | 대표치  |
|--------------------|-----------------------------|------------|----------------------------|------|
| 물리적 성질             |                             |            |                            |      |
| 비중                 |                             | ASTM D792  | -                          | 1.31 |
| 수분흡수율              | 23℃, H <sub>2</sub> O, 24hr | ASTM D570  | %                          | 0.07 |
| 수축율                | 흐름방향                        | ASTM D955  | %                          |      |
|                    | 수직방향                        |            |                            |      |
| 기계적 성질             |                             |            |                            |      |
| 인장강도               | 50 mm/min                   | ASTM D638  | MPa                        | 60   |
| 인장신율               | 50 mm/min                   | ASTM D790  | %                          | 20   |
| 인장탄성율              | 50 mm/min                   | ASTM D790  | MPa                        |      |
| 굴곡강도               | 5 mm/min                    | ASTM D790  | MPa                        | 98   |
| 굴곡탄성율              | 5 mm/min                    | ASTM D790  | MPa                        | 2750 |
| 아이조드 충격강도(Notched) | 23 ℃                        | ASTM D256  | J/m                        | 50   |
|                    | -30 ℃                       |            |                            |      |
| Rockwell 경도        | R scale                     | ASTM D785  | -                          |      |
| 열적 성질              |                             |            |                            |      |
| 융점                 |                             | ASTM D1525 | ℃                          | 224  |
| 열변형 온도             | 1.8 MPa                     | ASTM D648  | ℃                          | 60   |
|                    | 0.45Mpa                     |            |                            | 180  |
| 선팅창 계수             |                             | ASTM D696  | × 10 <sup>-4</sup> cm/cm·℃ |      |
| 난연 및 전기적 성질        |                             |            |                            |      |
| 난연성                | 0.8mm                       | UL94       | Class                      | HB   |

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.

사출성형 조건

|           |                     |                    |                     |                   |
|-----------|---------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| 건조 온도(℃)  | 100 ~ 120           | (제습건조기 기준)         |                     |                   |
| 건조 시간(hr) | 3 ~ 5               |                    |                     |                   |
| 권장 수분율(%) | ≤ 0.02              |                    |                     |                   |
| 사출온도(℃)   | Nozzle<br>240 ~ 260 | Front<br>240 ~ 260 | Middle<br>235 ~ 250 | Rear<br>225 ~ 240 |
| 금형온도(℃)   | 30~130              |                    |                     |                   |

연락처

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 : 2024-04-05

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 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.