

TECAMID 66 LA natural - Halvfabrikata

Kemisk betegnelse

PA 66 (Polyamid 66)

Farve

elfenben uigennemsigtig

1.11 g/cm³

Fillers

smøremiddel

Vigtigste egenskaber

- gode glid- og slidegenskaber
- god kemisk resistens
- gode slidegenskaber
- resistent overfor mange olier, fedt og brændstoffer
- høj sejhed
- God svejse og klæbeevne

Målsegmenter

- mekanisk industri
- Bilindustrien

Data genereret direkte efter bearbejdning (standard klima, Tyskland)

| Mekaniske egenskaber | parameter | værdi | enhed | norm | kommentar |
|-------------------------------------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|----------------------|--|
| Trækstyrke | 50mm/min | 76 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | (1) For tensile test: specimen type 1b |
| Elasticitetsmodul (tensile test) | 1mm/min | 3100 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | 1) For flexural test: support span 64mm, norm specimen. |
| Trækforsøg -Forlængelse ved brud | 50mm/min | 76 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | (3) Specimen 10x10x10mm (4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression. |
| Forlængelse ved brud | 50mm/min | 11 | % | DIN EN ISO 527-2 | (5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen. |
| Brudforlængelse | 50mm/min | 14 | % | DIN EN ISO 527-2 | (6) Specimen in 4mm thickness |
| Bøjningsstyrke | 2mm/min, 10 N | 102 | MPa | DIN EN ISO 178 | 2) |
| Elasticitetsmodul (flexural test) | 2mm/min, 10 N | 2800 | MPa | DIN EN ISO 178 | |
| Kompressionsstyrke | 1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N | 20/35/75 | MPa | EN ISO 604 | 3) |
| Kompressionsmodul | 5mm/min, 10 N | 2400 | MPa | EN ISO 604 | 4) |
| Slagstyrke (Charpy) | max. 7,5J | 37 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1eU | 5) |
| Kugletrykshårdhed | | 145 | MPa | ISO 2039-1 | 6) |
| Termiske egenskaber | parameter | værdi | enhed | norm | kommentar |
| Glasovergangstemperatur | | 54 | °C | DIN EN ISO 11357 | 1) |
| Smeltetemperatur | | 261 | °C | DIN EN ISO 11357 | |
| Service temperatur | short term | 120 | °C | | 2) |
| Service temperatur | long term | 90 | °C | | |
| Termisk udvidelse (CLTE) | 23-60°C, long. | 11 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Termisk udvidelse (CLTE) | 23-100°C, long. | 12 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Specifik varme | | 1.6 | J/(g*K) | ISO 22007-4:2008 | |
| Termisk ledeevne | | 0.36 | W/(K*m) | ISO 22007-4:2008 | |
| Elektriske egenskaber | parameter | værdi | enhed | norm | kommentar |
| Specifik overflademodstand | | 10 ¹⁴ | Ω | - | |
| Specifik volumen resistens | | 10 ¹⁴ | Ω*cm | - | |
| Andre egenskaber | parameter | værdi | enhed | norm | kommentar |
| Vandabsorption | 24h / 96h (23°C) | 0.2 / 0.4 | % | DIN EN ISO 62 | 1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm |
| Resistens overfor hedt vand / baser | | (+) | | - | 2) (2) (+) limited resistance |
| Resistens overfor vejrpåvirkning | | - | | - | 3) (3) - poor resistance |
| Brandbarhed (UL94) | corresponding to | HB | | DIN IEC 60695-11-10; | 4) (4) Corresponding means no listing at UL (yellow card). The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory. |