

TECASINT 1031 black - Halvfabrikata

Kemisk betegnelse

PI (Polyimid)

Farve

sort na

1.57 g/cm³

Fillers

40% grafit

Vigtigste egenskaber

- meget gode glid og slid egenskaber
- meget god termisk stabilitet
- meget høj kryberesistens
- good slidegenskaber
- høj termisk og mekanisk kapacitet
- resistens overfor højenergi stråling
- lille termisk udvidelse
- sensitiv overfor hydrolyse ved højere varme

Målsegmenter

- Bilindustrien
- Luft- og rumfartsteknologi
- Kryogene anvendelser
- Transportbånd teknologi
- teknologi til heft glas
- mekanisk industri
- præcisionindustri
- tekstilindustri

| Mekaniske egenskaber | parameter | værdi | enhed | norm | kommentar |
|-----------------------------------|---------------------|-------|----------------------------------|----------------------|------------------|
| Trækstyrke | 50 mm/min | 58 | MPa | DIN EN ISO 527-1 | (1) eU (2) eA |
| Elasticitetsmodul (tensile test) | 50 mm/min | 6200 | MPa | DIN EN ISO 527-1 | |
| Brudforlængelse | 50 mm/min | 1.6 | % | DIN EN ISO 527-1 | |
| Bøjningsstyrke | 10 mm/min | 83 | MPa | DIN EN ISO 178 | |
| Elasticitetsmodul (flexural test) | 10 mm/min | 5900 | MPa | DIN EN ISO 178 | |
| Brudforlængelse (flexural test) | 10 mm/min | 1.4 | % | DIN EN ISO 178 | |
| Kompressionsstyrke | 10 mm/min | 126 | MPa | EN ISO 604 | |
| Kompressionsmodul | 10 mm/min | 2700 | MPa | EN ISO 604 | |
| Slagstyrke (Charpy) | max 7.5 J | 16.5 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 | 1) |
| Slagstyrke med kærv (Charpy) | max 7.5 J | 3.6 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 | 2) |
| Shore hårdhed | Shore D | 84 | | DIN EN ISO 868 | |
| Termiske egenskaber | parameter | værdi | enhed | norm | kommentar |
| Glasovergangstemperatur | | 353 | °C | - | 1) |
| Termisk udvidelse (CLTE) | 50-200°C | 2.1 / | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN 53 752 | 2) |
| Termisk udvidelse (CLTE) | 200-300°C | 2.7 / | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN 53 752 | 3) |
| Andre egenskaber | parameter | værdi | enhed | norm | kommentar |
| Vandabsorption | 24 h in water, 23°C | 0.6 | % | DIN EN ISO 62 | |
| Brandbarhed (UL94) | corresponding to | V0 | | DIN IEC 60695-11-10; | 1) |

- (1) DMA, maximum loss factor
tan d
(2) Thermal Expansion XY/Z
axis
(3) Thermal expansion XY/Z
axis

(1) 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.