

TECAFLON PTFE natural - Halvfabrikata

Kemisk betegnelse

PTFE (Polytetrafluorethylen)

Farve

hvid uigennemsigtig

2.15 g/cm³

Vigtigste egenskaber

- meget god kemisk resistens
- iboende flammehæmmende
- god UV og vejrrisistens
- meget god elektrisk isolering
- meget gode glid og slid egenskaber

Målsegmenter

- Luft- og rumfartsteknologi
- kemisk teknologi
- Kryogene anvendelser
- Fødevareteknologi
- mekanisk industri
- halvlederteknologi

| Mekaniske egenskaber | | | | | |
|------------------------------|-----------------------|------------------|----------------------------------|----------------------|------------------|
| | <i>parameter</i> | <i>værdi</i> | <i>enhed</i> | <i>norm</i> | <i>kommentar</i> |
| Trækstyrke | | 22 | MPa | ASTM D 4894 | 1) |
| Brudforlængelse | | 220 | % | ASTM D 4894 | 2) |
| Kompressionsstyrke | 1% strain | 5 | MPa | ASTM D 695 | |
| Shore hårdhed | D | 59 | | DIN EN ISO 868 | |
| Termiske egenskaber | | | | | |
| | <i>parameter</i> | <i>værdi</i> | <i>enhed</i> | <i>norm</i> | <i>kommentar</i> |
| Glasovergangstemperatur | | - 20 | °C | DIN EN ISO 11357 | 1) |
| Servicetemperatur | short term | 260 | °C | - | 2) |
| Servicetemperatur | long term | 260 | °C | - | |
| Termisk udvidelse (CLTE) | 23-100°C, long. | 13 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | ASTM D 696 | |
| Termisk ledeevne | | 0.20 | W/(K*m) | ASTM C 177 | |
| Elektriske egenskaber | | | | | |
| | <i>parameter</i> | <i>værdi</i> | <i>enhed</i> | <i>norm</i> | <i>kommentar</i> |
| Specifik overflademodstand | | 10 ¹⁶ | Ω | ASTM D 257 | 1) |
| Specifik volumen resistens | | 10 ¹⁷ | Ω*cm | ASTM D 257 | |
| Dielektrisk styrke | In air, 0.125mm thick | 80 | kV/mm | ASTM D 149 | |
| Dielektrisk konstant | 50-109Hz | 2.1 | | ASTM D 150 | |
| Andre egenskaber | | | | | |
| | <i>parameter</i> | <i>værdi</i> | <i>enhed</i> | <i>norm</i> | <i>kommentar</i> |
| Vandabsorption | 23°C | < 0.01 | % | ASTM D 570 | |
| Brandbarhed (UL94) | corresponding to | V0 | | DIN IEC 60695-11-10; | 1) |