# TECAPEEK GF30 natural - Sklad polotovarů

**Chemické označení**
PEEK (Polyetheretherketon)

**Barva**
béžový neprůhledný

**Hustota**
1.53 g/cm$^3$

**Plniva**
skelná vlákna

**Hlavní funkce**
- inherentní zpomalovač hoření
- zlepšená houževnatost
- velmi vysoká odolnost proti tečení
- dobrá chemická odolnost
- odolný proti hydrolýze a přehřáté páře
- velmi vysoká tuhost
- vysoká rozměrová stabilita
- odolnost proti vysokým energetickým zářením

**Cílený průmysl**
- automobilový průmysl
- chemická technologie
- elektronika
- ropný a plynárenský průmysl
- vakuová technologie
- strojní inženýrství
- Letecké a palubní technologie

| Mechanické vlastnosti | parametr | hodnota | jednotka | norma | | komentář |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Pevnost v tahu | 5mm/min | 113 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | | (1) For tensile test: specimen type 1b<br>(2) Specimen 10x10x10mm<br>(3) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen. |
| Modul pružnosti (tahová zkouška) | 1mm/min | 6300 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | 1) | |
| Prodloužení v momentě prasknutí | 5mm/min | 5 | % | DIN EN ISO 527-2 | | |
| Síla komprese | 1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N | 29/52/120 | MPa | EN ISO 604 | 2) | |
| Nárazová síla (Charpy) | max. 7,5J | 52 | kJ/m$^2$ | DIN EN ISO 179-1eU | 3) | |
| Tvrdost podle Shora | D | 90 | | DIN EN ISO 868 | | |

| Teplotní vlastnosti | parametr | hodnota | jednotka | norma | | komentář |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Teplota skelného přechodu | | 147 | °C | DIN EN ISO 11357 | 1) | (1) Found in public sources.<br>(2) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory. |
| Teplota tání | | 341 | °C | DIN EN ISO 11357 | | |
| Provozní teplota | short term | 300 | °C | | 2) | |
| Provozní teplota | long term | 260 | °C | | | |
| Teplotní roztažnost (CLTE) | 23-60°C, long. | 4 | $10^{-5}$ K$^{-1}$ | DIN EN ISO 11359-1;2 | | |
| Teplotní roztažnost (CLTE) | 23-100°C, long. | 4 | $10^{-5}$ K$^{-1}$ | DIN EN ISO 11359-1;2 | | |
| Teplotní roztažnost (CLTE) | 100-150°C, long. | 5 | $10^{-5}$ K$^{-1}$ | DIN EN ISO 11359-1;2 | | |
| Specifické teplo | | 1.0 | J/(g*K) | ISO 22007-4:2008 | | |
| Teplotní vodivost | | 0.35 | W/(K*m) | ISO 22007-4:2008 | | |

| Elektrické vlastnosti | parametr | hodnota | jednotka | norma | | komentář |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Specifický povrchový odpor | | $10^{14}$ | Ω | - | | (1) Specimen in 1mm thickness |
| Zvláštní odolnost | | $10^{14}$ | Ω*cm | - | | |
| Dielektrická síla | 23°C, 50% r.h. | 36 | kV/mm | ISO 60243-1 | 1) | |

| Ostatní vlastnosti | parametr | hodnota | jednotka | norma | | komentář |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Absorbce vody | 24h / 96h (23°C) | 0.02 / 0.03 | % | DIN EN ISO 62 | 1) | (1) Ø ca. 50mm, h=13mm<br>(2) + good resistance<br>(3) - poor resistance<br>(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. |
| Odolnost vůči horké vodě | | + | | - | 2) | |
| Odolnost vůči povětrnostním vlivům | | - | | - | 3) | |
| Hořlavost (UL94) | corresponding to | V0 | | DIN IEC 60695-11-10; | 4) | |

- TECAPEEK products may be based on Victrex® PEEK or Syensqo KetaSpire® polymer

Uvedené informace a prohlášení odrážejí současný stav našich znalostí a informují o našich produktech a jejich aplikacích. Právně závazným způsobem nezaručují ani nezaručují chemickou odolnost, kvalitu výrobků a jejich prodejnost. Naše výrobky nejsou definovány pro použití v lékařských nebo zubních implantátech. Je třeba dodržovat stávající komerční patenty. Odpovídající hodnoty a informace nejsou žádné minimální nebo maximální hodnoty, ale směrné hodnoty, které lze použít především pro účely srovnání pro výběr materiálu. Tyto hodnoty jsou v rozsahu normální tolerance vlastností produktu a nepředstavují zaručené hodnoty vlastnosti. Proto se nesmějí používat pro účely specifikace. Pokud není uvedeno jinak, byly tyto hodnoty stanoveny zkouškami při referenčních rozměrech (typicky tyče o průměru 40-60 mm podle DIN EN 15860) na extrudovaném a opracovaném vzorku. Protože vlastnosti závisí na rozměrech polotovarů a orientaci v konstrukční součásti (zejména ve vyztužených ocelích), nelze materiál za zvláštních okolností použít bez samostatného testování. Za kvalitu a vhodnost produktů pro danou aplikaci nese výhradní odpovědnost zákazník a musí před použitím otestovat použití a zpracování. Hodnoty datových listů jsou pravidelně přezkoumávány, nejnovější aktualizaci najdete na www.ensingerplastics.com. Technické změny vyhrazeny.

**Ensinger, s.r.o.**
**Prumyslová 991**
**334 41 Dobrany**
**Ceská republika**

Tel. +420 377 972 056
Fax: +420 377 972 059
e-mail: info@ensinger.cz
www.ensinger.cz

Datum: 2023/07/19

**Veerze: AF**