

TECAFORM AH natural - Sklad polotovarů

Chemické označení

POM-C (Polyacetal (Copolymer))

Barva

bílá neprůhledný

Hustota

1.41 g/cm³

Hlavní funkce

- vysoká pevnost
- odolné vůči čistícím prostředkům
- tuhý
- vysoká houževnatost
- velmi dobrá elektrická izolace
- dobrá obrábělnost
- dobré vlastnosti skluzu a opotřebení
- obtížné pojení

Cílený průmysl

- strojí inženýrství
- automobilový průmysl
- Letecké a palubní technologie
- elektronika
- potravinové technologie
- ropný a plynárenský průmysl

| Mechanické vlastnosti | parametr | hodnota | jednotka | norma | komentář |
|------------------------------------|--|------------------|----------------------------------|----------------------|---|
| Pevnost v tahu | 50mm/min | 67 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | (1) Pro zkoušku tahem: vzorek typ 1b |
| Modul pružnosti (tahová zkouška) | 1mm/min | 2800 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | (1) (2) Pro zkoušku ohybem: podporovaný rozsah 64mm, normovaný vzorek. |
| Pevnost v tahu | 50mm/min | 67 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | (3) Vzorek 10x10x10mm |
| Prodoužení | 50mm/min | 9 | % | DIN EN ISO 527-2 | (4) Vzorek 10x10x50mm, rozsah modulu mezi 0,5 a 1% komprese. |
| Prodoužení v momentě prasknutí | 50mm/min | 32 | % | DIN EN ISO 527-2 | (5) Charpyho test: podporovaný rozsah 64mm, normovaný vzorek.n.b. = neprolomený |
| Pevnost v ohybu | 2mm/min, 10 N | 91 | MPa | DIN EN ISO 178 | 2) |
| Moduly elasticity (zkouška ohybem) | 2mm/min, 10 N | 2600 | MPa | DIN EN ISO 178 | |
| Síla komprese | 1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N | 20/35/68 | MPa | EN ISO 604 | 3) |
| Moduly komprese | 5mm/min, 10 N | 2300 | MPa | EN ISO 604 | 4) |
| Nárazová síla (Charpy) | max. 7,5J | n.b. | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1eU | 5) |
| Zkouška rázem v ohybu (Charpy) | max. 7,5J | 8 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1eA | |
| Tvrdost podle Shora | D | 82 | | DIN EN ISO 868 | |
| Teplotní vlastnosti | parametr | hodnota | jednotka | norma | komentář |
| Teplota skelného přechodu | | -60 | °C | DIN EN ISO 11357 | 1) (1) Nalezeno ve veřejných zdrojích. |
| Teplota tání | | 166 | °C | DIN EN ISO 11357 | (2) Nalezeno ve veřejných zdrojích. Individuální testování podmínek aplikace je povinné. |
| Provozní teplota | short term | 140 | °C | | 2) |
| Provozní teplota | long term | 100 | °C | | |
| Teplotní roztažnost (CLTE) | 23-60°C, long. | 13 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Teplotní roztažnost (CLTE) | 23-100°C, long. | 14 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Specifické teplo | | 1.4 | J/(g*K) | ISO 22007-4:2008 | |
| Teplotní vodivost | | 0.39 | W/(K*m) | ISO 22007-4:2008 | |
| Elektrické vlastnosti | parametr | hodnota | jednotka | norma | komentář |
| Specifický povrchový odpor | Silver electrode, 23°C, 12% r.h. | 10 ¹⁴ | Ω | - | 1) (1) Vzorek o tloušťce 20mm (2) Vzorek o tloušťce 1mm |
| Zvláštní odolnost | Silver electrode, 23°C, 12% r.h. | 10 ¹³ | Ω*cm | - | |
| Dielektrická síla | 23°C, 50% r.h. | 49 | kV/mm | ISO 60243-1 | 2) |
| Odolnost vůči sledování (CTI) | Platin electrode, 23°C, 50% r.h., solvent A | 600 | V | DIN EN 60112 | |
| Ostatní vlastnosti | parametr | hodnota | jednotka | norma | komentář |
| Absorbce vody | 24h / 96h (23°C) | 0.05 / 0.1 | % | DIN EN ISO 62 | 1) (1) Ø cca. 50mm, h=13mm (2) (+) limitovaná odolnost (3) - slabá odolnost (4) Odpovídající možnosti nejsou v UL (žlutá karta). |
| Odolnost vůči horké vodě | | (+) | - | - | 2) |
| Odolnost vůči povětrnostním vlivům | | - | - | - | 3) |
| Hořlavost (UL94) | corresponding to | HB | | DIN IEC 60695-11-10; | 4) Informace by měly odpovídat vstupní surovině polotvaru. Individuální testování podmínek aplikace je povinné. |

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 vlastností. 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.