

Materiálový list

| Obchodní označení | PPS MOD | | |
|---|----------------------------------|-------------------------|------------------|
| Označení dle DIN EN ISO 1043 | PPS | | |
| Modifikace | Lubricant/fibre reinforced | | |
| <i>Vlastnosti</i> | <i>Jednotka</i> | <i>Metoda testování</i> | <i>Hodnota</i> |
| Obecné vlastnosti | | | |
| Hustota | g/cm ³ | DIN EN ISO 1183-1 | 1,44 |
| Absorpce vlhkosti | | | |
| Saturace na vzduchu při 23°C/50% RH | % | DIN EN ISO 62 | 0,03 |
| Saturace při ponoření ve vodě při 23°C | % | DIN EN ISO 62 | 0,13 |
| Hořlavost dle UL 94 (síla 3mm/6mm) | | ISO 1210 (UL 94) | V0 / V0 |
| Mechanické vlastnosti | | | |
| <i>Testovací vzorek "na sucho"</i> | | | |
| Mez kluzu | MPa | DIN EN ISO 527 | 74 |
| Deformace při přetržení | % | DIN EN ISO 527 | 5 |
| Modul pružnosti v tahu | MPa | DIN EN ISO 527 | 3.780 |
| Vrubová houževnatost – Charpy | kJ/m ² | ISO 179/1eA/Pendel 1J | - |
| Tvrdość – metoda kuličkou | N/mm ² | DIN EN ISO 2039-1 | 180 |
| Tvrdość - Shore | Skala D | DIN 53505 | - |
| Tepelné vlastnosti | | | |
| Teplota tání | °C | ISO 11357 | 285 |
| Tepelná vodivost | W/(mK) | DIN 52612 | 0,3 |
| Specifická tepelná vodivost | kJ/(kgK) | DIN 52612 | - |
| Koeficient lineární tepelné roztažnosti | 10 ⁻⁶ K ⁻¹ | Průměrně mezi 20°C-60°C | 50 |
| Provozní teplota - dlouhodobá | °C | | - 20 až 220 |
| Provozní teplota - krátkodobá, maximální | °C | | 260 |
| Teplota tepelného průhybu, Metoda A:1,8 MPa | °C | DIN EN ISO 75 | - |
| Elektrické vlastnosti | | | |
| Dielektrická konstanta, 50 Hz | | IEC 60250 | 3,3 |
| Dielektrický ztrátový faktor, 50 Hz | | IEC 60250 | 0,003 |
| Vnitřní odpor | Ohm cm | IEC 60093 | 10 ¹⁴ |
| Povrchový odpor | Ohm | IEC 60093 | 10 ¹³ |
| Odolnost proti plazivým proudům CTI, Sol. A | | IEC 60112 | 100 |
| Dielektrická pevnost | kV/mm | IEC 60243 | 24 |

Poznámky:

Krátkodobá maximální provozní teplota se vztahuje pouze na velmi malé nebo žádné mechanické namáhání a to pouze na několik hodin. Dlouhodobá maximální provozní teplota je založena na tepelném stárnutí plastů, což vede k poklesu mechanických vlastností.

Toto platí pro vystavení teplotám alespoň po dobu 5000 hodin, což vede ke ztrátě 50% pevnosti v tahu z původní hodnoty (měřeno při pokojové teplotě). Tato hodnota nevypovídá nic o mechanické pevnosti při použití ve vysokých teplotách. V případě silnostěnných dílů je vlivem oxidace z vysokých teplot ovlivněna pouze povrchová vrstva. S přidáním antioxidantů je dosaženo lepší ochany povrchové vrstvy. V každém případě střední část materiálu zůstává nedotčena.

Minimální provozní teplota je podstatně ovlivněna možnými námahovými faktory jako je náraz a/nebo ořes při provozu. Uvedené hodnoty se vztahují k minimálnímu stupni dopadu namáhání.

Uvedené elektrické vlastnosti vycházejí z měření přírodního, suchého materiálu. S jinými barvami (zejména černé) nebo nasáknutými materiály může existovat zřejmý rozdíl elektrických vlastností.

Hodnoty uvedené ve výsledcích měření vychází z mnoha jednotlivých měření a jedná se průměrné doposud naměřené hodnoty. Mají sloužit jako informace o našich produktech a jsou prezentovány jako vodítko pro výběr vhodného materiálu z naší široké nabídky. Toto však nezahrnuje ujištění o specifických vlastnostech nebo vhodnosti pro konkrétní použití v aplikaci, která je právě vyžadována. Vzhledem k tomu, že vlastnosti také závisí na rozměrech polotovaru a na stupni krystalizace (například nukleární pigmenty), se skutečné hodnoty jednotlivých vlastností konkrétního výrobku mohou lišit od uvedených hodnot.

* Mechanické vlastnosti vláknitých materiálů byly měřeny na vstříkovaných vzorcích, rovněž ve směru vláken.

Speciální konstrukční detaily nebo další specifikace materiálu na vyžádání.