

Fiche technique: Filament d'impression 3D PEKK en fibre de carbone CarbonX™

| Propriétés physiques | Norme | Unité | Qualité aéronautique (1) | Qualité industrielle (2) |
|----------------------|----------|--------|--------------------------|--------------------------|
| Densité | ISO 1183 | g / cc | 1.38 | 1.38 |

| Propriétés mécaniques | Norme | Unité | Grade aéronautique | Grade standard |
|------------------------------------|---------|-------|--------------------|----------------|
| Résistance à la traction, rupture | ISO 527 | MPa | 115 | 105 |
| Module de traction | ISO 527 | MPa | 9560 | 8210 |
| Allongement à la traction, rupture | ISO 527 | % | 3 | 2.1 |
| Résistance à la flexion | ISO 178 | MPa | 135 | 124 |
| Module de flexion | ISO 178 | MPa | 9850 | 8300 |

| Température de transition vitreuse (Tg) | Norme | Unité | Grade aéronautique | Grade standard |
|--|---------------|----------|--------------------|----------------|
| Température de déflexion à 0,45 MPa (66 psi) | DSC ISO 75 | °C °C | 165 280 | 165 270 |

| Propriété électrique | la norme | Unité | Grade aéronautique | Grade standard |
|-----------------------|-----------|-------------|--------------------|----------------|
| Résistance de surface | ASTM D257 | Ohm / carré | >109 | >109 |

industrielle: Utilisez la fibre de carbone hachée 50K de spécialité Toray T-800 24K de qualité aéronautique(2) Qualité

| Conditions des échantillons imprimés | |
|--------------------------------------|----------------|
| Printer: | Open Source |
| FDM/FFBuse: | 0,4 mm |
| Hauteur de couche: | 0,25 mm |
| Remplissage: | 100%, +/- 45 ° |
| Temp d'extrusion: | 385 ° C |
| Temp de lit: | 130 ° C |
| Orient. de l'échantillon: | XY Flat |

(1) Qualité aéronautique: utilisez la fibre de carbone hachée