

Raise3D Premium PETG Fiche technique

Raise3D Premium PETG est un filament à base de PETG rentable. Il présente une bonne imprimabilité, de grands angles de surplomb et un respect de l'environnement.

Propriétés physiques

| Propriété | Méthode d'essai | Valeur typique |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Densité | ASTM D792 (ISO 1183, GB/T 1033) | 1.25 (g/cm ³ at 21.5°C) |
| Température transition vitreuse | DSC, 10 °C/min | 81 (°C) |
| Vicat température de ramollissement | ASTM D1525 (ISO 306 GB/T 1633) | 84 (°C) |
| Indice de fusion | 220 °C, 2.16 kg | 3.9 (g/10 min) |
| Indice de fusion | 240 °C, 2.16 kg | 10.8 (°C) |

Testé avec un échantillon imprimé en 3D de 100% de remplissage

Propriétés mécaniques

| Propriété | Méthode d'essai | Valeur typique |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Module de traction (X-Y) | ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040) | 1472 ± 270 (MPa) |
| Contrainte maximale (X-Y) | ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040) | 31.9 ± 1.1 (MPa) |
| Allongement à la rupture (X-Y) | ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040) | 6.8 ± 0.9 (%) |
| Module de flexion | ASTM D790 (ISO 178, GB/T 9341) | 1174 ± 64 (MPa) |
| Résistance à la flexion | ASTM D790 (ISO 178, GB/T 9341) | 53.7 ± 2.4 (MPa) |
| Force d'impact Charpy | ASTM D256 (ISO 179, GB/T 1043) | 5.1 ± 0.3 (kJ/m ²) |

Tous les échantillons d'essai ont été imprimés à l'aide d'une Raise3D N2 dans les conditions suivantes : température d'impression = 240°C, vitesse d'impression = 45 mm/s, température du plateau de fabrication = 80°C, et remplissage à 100%.

Tous les échantillons ont été conditionnés à température ambiante pendant 24 heures avant le test.

Conditions d'impression recommandées

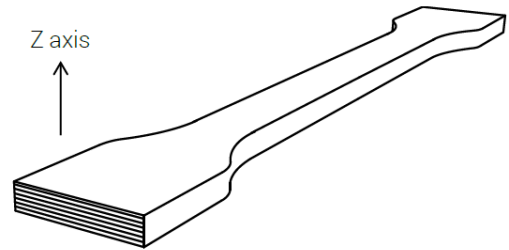
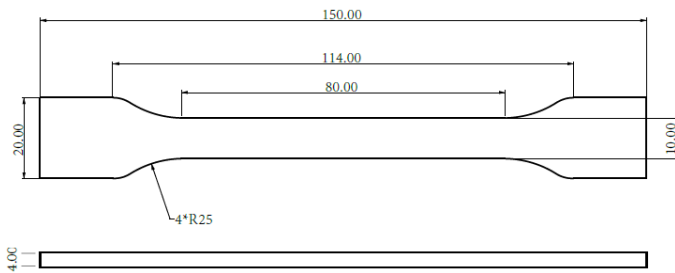
| Paramètre | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Température d'extrusion | 230 - 240 (°C) |
| Type de plateau de fabrication | Verre, BuildTak® recommandé |



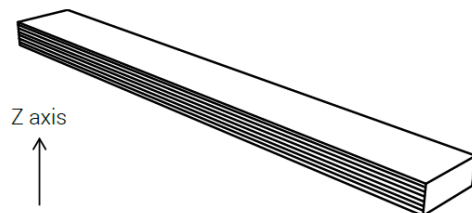
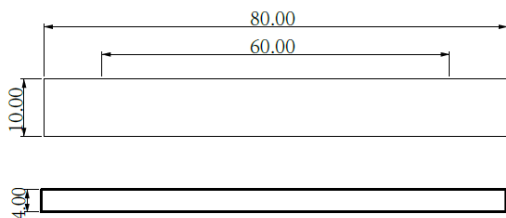
| | |
|--|----------------------|
| Traitement plateau de fabrication | Aucun |
| Température de plateau de fabrication | 80 (°C) |
| Ventilateur de refroidissement | Allumé |
| Vitesse d'impression | 45 (mm/s) |
| Distance de séparation des radeaux | 0.15 (mm) |
| Distance de rétractation | 1-3 (mm) |
| Vitesse de rétraction | 20-80 (mm/s) |
| Température environnementale recommandée | Température ambiante |
| Angle de dépassement du seuil | 70 (°) |
| Support d'impression recommandé | PVA |

Basé sur une buse de 0,4 mm et IdeaMaker v3.3.0. Les conditions d'impression peuvent varier en fonction des différents diamètres de buse.

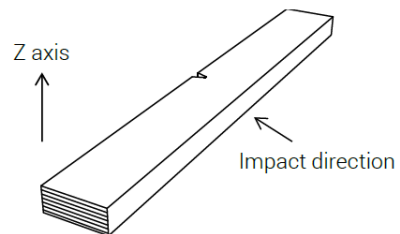
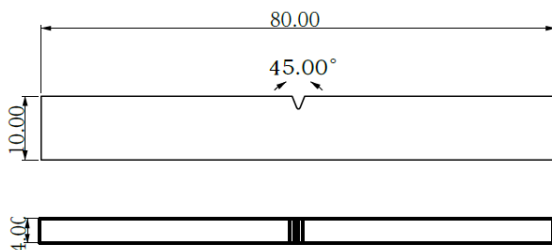
Test des géométries



Échantillon d'essai de traction; ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040)



Échantillon d'essai de flexion; ASTM D790 (ISO 178, GB/T 9341)



Échantillon d'essai aux chocs; ASTM D256 (ISO 179, GB/T 1043)



Décharge de responsabilités

Les valeurs types présentées dans cette fiche technique sont destinées à des fins de référence et de comparaison seulement. Ils ne doivent pas être utilisés pour les spécifications de conception ou à des fins de contrôle de la qualité. Les valeurs réelles peuvent varier considérablement en fonction des conditions d'impression. Les performances d'utilisation finale des pièces imprimées ne dépendent pas seulement matériaux, mais aussi sur la conception des pièces, les conditions d'environnement, les conditions d'impression, etc. Produit Les spécifications sont sujettes à changement sans préavis.

Chaque utilisateur est responsable de déterminer la sécurité, la légalité, l'adéquation technique et les pratiques d'élimination/recyclage des matières de Raise3D pour l'application prévue. Raise3D ne fait pas de garantie de quelque nature que ce soit, à moins qu'elle ne soit annoncée séparément, sur l'aptitude à toute utilisation ou application. Raise3D ne sera pas tenu responsable de tout dommage, blessure ou perte induits par l'utilisation des matériaux Raise3D dans tout application.

