

Raise3D Premium PLA Fiche technique

Raise3D Premium PLA est un PLA Premium conçu pour toutes les imprimantes FDM de bureau. Il assure une extrusion constante et empêche le blocage des buses.

Propriétés physiques

Propriété	Méthode d'essai	Valeur typiques
Densité (g/cm ³ at 21.5 °C)	ASTM D792 (ISO 1183, GB/T 1033)	1.17-1.24
Température transition vitreuse(°C)	DSC, 10 °C/min	50-60
Température de ramollissement (pour 1.75 mm; °C)	Méthode personnalisée	146-150
Indice de fusion (g/10 min)	210 °C, 2.16 kg	7-11
Teneur en humidité ¹ (%)	Thermogravimétrique	≤0.1%
Odeur	/	Presque inodore
Solubilité	/	Insoluble dans l'eau; soluble dans le chloroforme, toluène, et tétrahydrofurane (THF)

Note:

1.Pour les filaments nouvellement ouverts ; les filaments peuvent absorber des niveaux d'humidité plus élevés pendant l'utilisation.

Propriétés mécaniques¹

Propriété	Méthode d'essai	Valeur typique
Module de traction (MPa)	ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040)	2636±330
Contrainte maximale(MPa)	ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040)	46.6±0.9
Allongement à la rupture (%)	ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040)	1.90±0.21
Module de flexion (MPa)	ASTM D790 (ISO 178, GB/T 9341)	3283±132



Résistance à la flexion (MPa)	ASTM D790 (ISO 178, GB/T 9341)	85.1±2.9
Résistance aux chocs (KJ/m ²)	ASTM D256 (ISO 179, GB/T 1043)	2.68±0.16

Note:

1. Tous les échantillons d'essai ont été imprimés à l'aide d'un Raise3D N2 dans les conditions suivantes :

Température d'impression = 230 °C, vitesse d'impression = 90 mm/s, nombre de coquilles = 2, et remplissage à 100 %.

Test des géométries

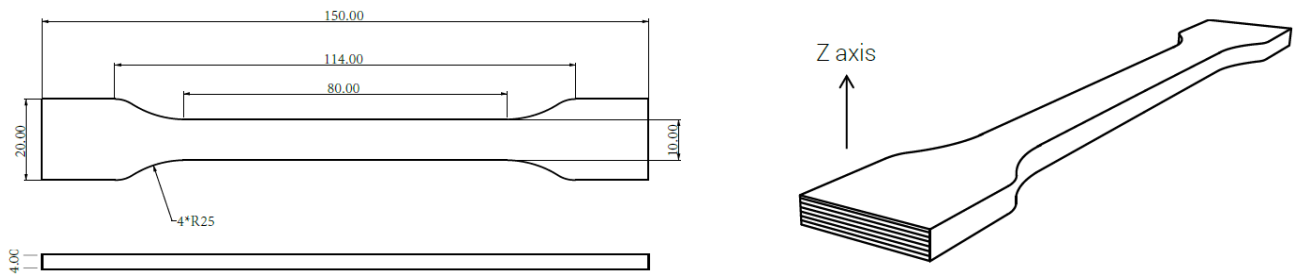


Fig 1. Échantillon d'essai de traction

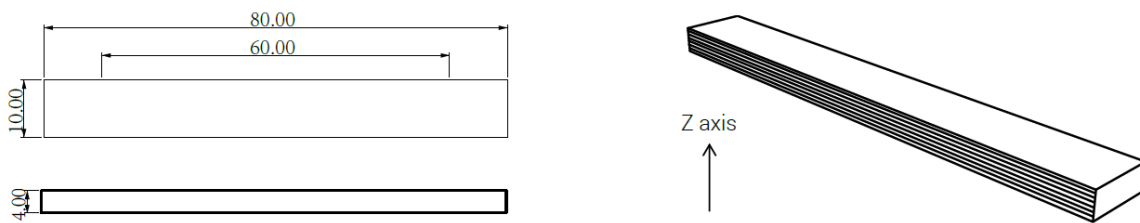


Fig 2. Échantillon d'essai de flexion

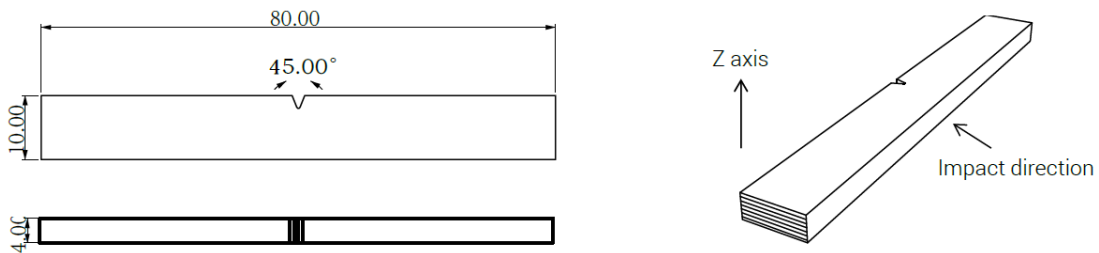


Fig 3. Échantillon d'essai aux chocs

Décharge de responsabilité



Les valeurs typiques présentées dans cette fiche technique sont destinées à servir 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 des matériaux, mais aussi sur la conception des pièces, les conditions d'environnement, les conditions d'impression, etc. 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 un usage ou une application particulière.

Raise3D ne sera pas tenu responsable pour tout dommage, blessure ou perte induite par l'utilisation de Raise3D dans une application particulière.

