

Raise3D Premium ABS Fiche technique

Raise3D Premium ABS est un filament à base d'ABS conçu spécifiquement pour l'impression 3D FDM/FFF de bureau. Il offre une qualité d'impression supérieure, une excellente résistance mécanique et résistance thermique, avec des températures d'impression modérées et une grande résistance au gauchissement.

Propriétés physiques

Propriété	Méthode d'essai	Valeur typique
Densité (g/cm ³ at 21.5 °C)	ASTM D792 (ISO 1183, GB/T 1033)	1.10 - 1.15
Température de transition vitreuse (°C)	DSC, 10 °C/min	98.10°C
Température de ramollissement (pour 1.75 mm; °C)	Méthode personnalisé	100-110
Indice de fusion (g/10 min)	220 °C, 10 kg	9 - 14
Teneur en humidité ¹ (%)	Thermogravimétrie	≤ 0.1%
Odeur	/	Presque inodore
Solubilité	/	Insoluble dans l'eau

Note:

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

Propriétés mécaniques¹

Propriétés	Méthode d'essai	Valeur typique
Module de traction (MPa)	ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040)	2174 ± 285
Contrainte maximale (MPa)	ASTM D638 (ISO527, GB/T 1040)	33.3 ± 0.8
Allongement à la rupture (%)	ASTM D638 (ISO527, GB/T 1040)	2.7 ± 0.4
Module de flexion (MPa)	ASTM D790 (ISO 178, GB/T 9341)	1339 ± 238



Résistance à la flexion (MPa)	ASTM D790 (ISO 178, GB/T 9341)	59.0 ± 1.3
Résistance aux chocs (kJ/m ²)	ASTM D256 (ISO 179, GB/T 1043)	12.6 ± 1.1

Note:

- Tous les échantillons d'essai ont été imprimés à l'aide d'un Raise3D N2 dans les conditions suivantes :
Température d'impression = 255 °C, vitesse d'impression = 60 mm/s, nombre de coquilles = 2, et remplissage à 100 %.

Test des géométries

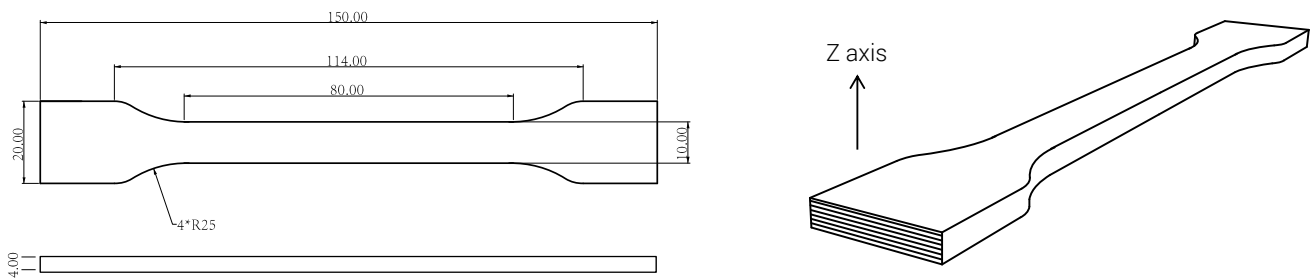


Fig 1. Échantillon d'essai de traction

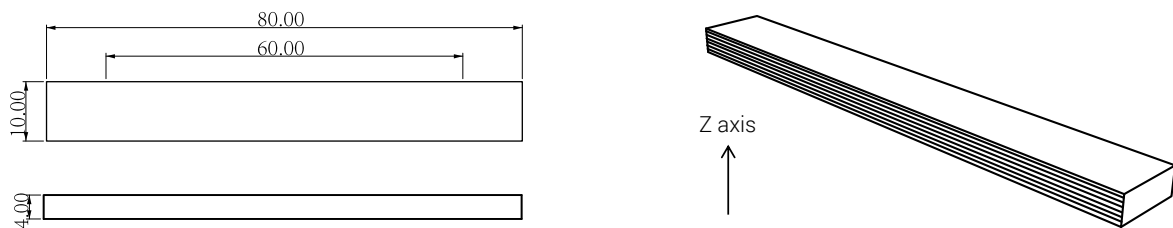


Fig 2. Échantillon d'essai de flexion

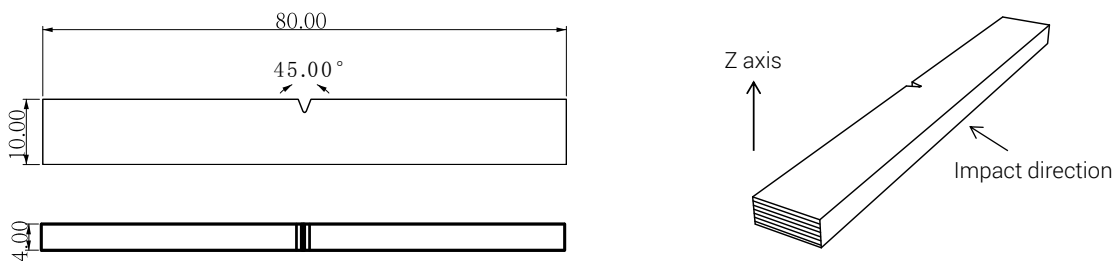


Fig 3. Échantillon d'essai aux chocs



Décharge de responsabilité

Les valeurs types présentées dans cette fiche technique sont destinées à des fins de référence et de comparaison uniquement. Elles ne doivent pas être utilisées à des fins de spécifications de conception ou de contrôle de la qualité. Les valeurs réelles peuvent varier considérablement selon les conditions d'impression. Les performances des pièces imprimées en utilisation finale dépendent non seulement des matériaux, mais aussi de la conception des pièces, des conditions environnementales, des conditions d'impression, etc. Les spécifications du produit sont sujettes à des modifications sans préavis.

Il incombe à chaque utilisateur 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 donne aucune garantie de quelque nature que ce soit, à moins qu'elle ne soit annoncée séparément, quant à l'aptitude à un usage ou à une application particulière. Raise3D ne sera pas tenu responsable de tout dommage, blessure ou perte induite par l'utilisation des matériaux Raise3D dans une application particulière.

