

# Fiche technique

# Ultrafuse BVOH

Date / Révision: 11.11.2019

Version n°: 1.3

## Informations générales

### Composants

Filament à base de copolymère d'alcool vinylique au butènediol pour la fabrication de filament fondu.

### Description du produit

L'impression de structures complexes n'est parfois possible qu'avec des structures de support temporaires. Le filament de support soluble dans l'eau Ultrafuse BVOH a été spécialement conçu pour se dissoudre facilement dans l'eau. La solubilité augmente avec la température de l'eau. Ce filament offre une excellente compatibilité avec divers matériaux / PLA, PRO1, ABS, ABS Fusion+, PA et PAHT CF15. Conservez ce filament dans un sac ou dans un récipient fermé pour éviter qu'il n'absorbe l'humidité.

### Forme de livraison et stockage

Le filament Ultrafuse BVOH doit être conservé entre 15 et 25 °C dans son emballage d'origine scellé dans un environnement propre et sec. Si les conditions de stockage recommandées sont respectées, les produits auront une durée de conservation minimale de 12 mois.

### Sécurité du produit

Recommandation : Procéder au traitement des matériaux dans une pièce bien ventilée ou utiliser des systèmes d'extraction professionnels. Pour de plus amples informations, veuillez consulter les fiches de données de sécurité correspondantes.

### Avis

Les données contenues dans cette publication sont basées sur nos connaissances et notre expérience actuelles. Compte tenu des nombreux facteurs qui peuvent affecter le traitement et l'application de notre produit, ces données ne dispensent pas les transformateurs d'effectuer leurs propres recherches et essais ; elles n'impliquent aucune garantie quant à certaines propriétés, ni quant à l'aptitude du produit à un usage spécifique. Les descriptions, dessins, photographies, données, proportions, poids, etc. donnés ici peuvent changer sans information préalable et ne constituent pas la qualité contractuelle convenue du produit. Il est de la responsabilité du destinataire de nos produits de s'assurer que tous les droits de propriété ainsi que les lois et réglementations en vigueur sont respectés.

### Paramètres de traitement d'impression 3D recommandés

Température de la buse	190 – 210 °C / 374 – 410 °F
Température de la chambre d'impression	-
Température de lit	60 – 100 °C / 140 – 212 °F
Matériau du lit	Verre
Diamètre de la buse	≥ 0.4 mm
Vitesse d'impression	30 - 60 mm/s

### Recommandations de séchage

Recommandations de séchage pour assurer l'imprimabilité	60 °C dans un séchoir à air chaud ou dans une étuve sous vide, pendant 4 à 16 heures
---	--

Remarque : Pour garantir des propriétés constantes du matériau, celui-ci doit toujours être maintenu au sec.

### Propriétés générales

Standard

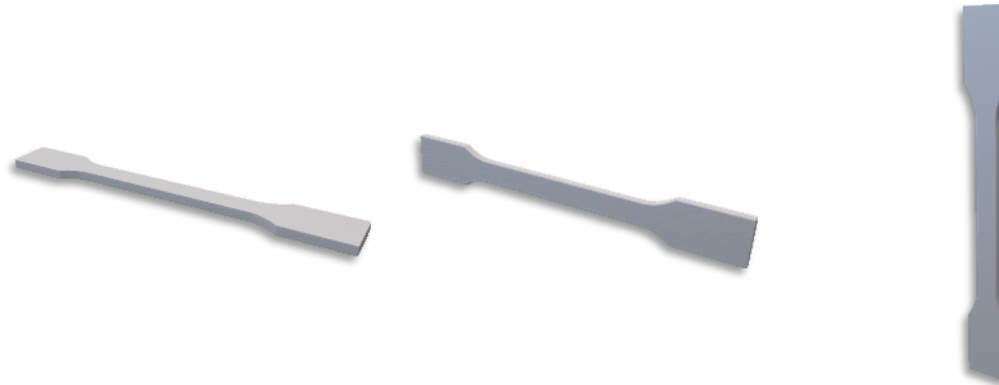
Densité	1138 kg/m <sup>3</sup> / 7.0 lb/pi <sup>3</sup>	ISO 1183-1
---------	---	------------

### Propriétés thermiques

Standard

Température de transition vitreuse	69 °C / 156 °F	ISO 11357-2
Température de cristallisation	122 °C / 252 °F	ISO 11357-3
Température de fusion	175 °C / 347 °F	ISO 11357-3
Indice de fluidité en volume	11.4 cm <sup>3</sup> / 10 min / 0.7 po <sup>3</sup> / 10 min (210 °C, 2.16 kg)	ISO 1133

## Propriétés mécaniques



Direction d'impression	Standard	XY À plat	XZ Sur la tranche	ZX Debout
Résistance à la traction	ISO 527	33.7 MPa / 4.9 ksi	-	8.7 MPa / 1.3 ksi
Allongement à la rupture	ISO 527	14.8 %	-	0.6 %
Module de Young	ISO 527	2339 MPa / 339 ksi	-	1426 MPa / 207 ksi
Résistance en flexion	ISO 178	53.8 MPa / 7.8 ksi	50.3 MPa / 7.3 ksi	11.4 MPa / 1.7 ksi
Module de flexion	ISO 178	2236 MPa / 324 ksi	1807 MPa / 262 ksi	1081 MPa / 157 ksi
Contrainte de flexion à la rupture	ISO 178	4.8 %	4.4 %	1.0 %