



Kimya ABS Kevlar Filament 3D

Le filament 3D Kimya **ABS Kevlar** appartient à la famille des polymères styréniques. L'Acrylonitrile Butadiène Styrène Kevlar (**ABS Kevlar**) est un filament composite enrichi en fibres d'aramide. Il dispose de propriétés supérieures à un ABS standard. Il offre aux pièces imprimées davantage de résistance aux frottements. Il est utilisé pour les pièces finies, l'outillage. Le [filament 3D](#) Kimya ABS Kevlar présente les caractéristiques suivantes:

- Faible gauchissement -en comparaison à l'ABS-S-
- Pièces imprimées plus légères -en comparaison à l'ABS Carbon-
- Conforme au règlement **REACH** et à la directive **RoHS**

Garantie KIMYA 2 ans. Conserver le [filament ABS](#) Kevlar à l'abri de la lumière, de l'humidité et de la chaleur pour préserver les propriétés du produit.

PROPRIETES PHYSIQUES DU FILAMENT

PROPRIETES	MÉTHODES DE TEST	VALEURS
Diamètre	INS-6712	1,75 ± 0,1 mm 2,85 ± 0,1 mm
Masse volumique	ISO 1183-1	1,036 g/cm ³
Taux d'humidité	INS-6711	< 0,5 %
Indice de fluidité à chaud (MFI)	ISO 1133-1 (@220°C – 10 kg)	35 g/10min
Température de transition vitreuse (Tg)	ISO 11357-1 DSC (10°C/min - 20-280°C)	108 °C

PARAMETRES D'IMPRESSION DES EPROUVETTES

Axe d'impression	XY
Vitesse d'impression	10 mm/s
Remplissage	100% - rectiligne
Angle de remplissage	0°/0°
Température de la buse	220°C
Température du plateau	90°C

PROPRIETES DES EPROUVETTES IMPRIMEES AVEC LE FILAMENT

	PROPRIETES	MÉTHODES DE TEST	VALEURS
PROPRIETES MECANIQUES	Module d'élasticité en traction	ISO 527-2/5A/50	2 168 MPa
	Résistance en traction	ISO 527-2/5A/50	34,1 MPa
	Déformation à la résistance en traction	ISO 527-2/5A/50	2.1 %
	Contrainte à la rupture en traction	ISO 527-2/5A/50	30 MPa
	Allongement à la rupture en traction (type A)	ISO 527-2/5A/50	6.5 %
	Module d'élasticité en flexion	ISO 178	1 976 MPa
	Contrainte en flexion à la flèche conventionnelle (3,5% déformation)*	ISO 178	56,36 MPa
	Résistance au choc Charpy	ISO 179-1/1eA	7,54 kJ/m ²
	Dureté Shore	ISO 868	73,5D
Note 1	*Fin de l'essai à 5% d'allongement d'après la norme ISO 178 même si l'éprouvette ne rompt pas.		
Note 2	Les données doivent être considérées comme des valeurs indicatives - Les propriétés peuvent être influencées par les conditions de production.		

Créé le 13/02/2018 - Révisé le 13/03/2023.