



## Kimya Filament ABS-S pour imprimante 3D

Le filament 3D Kimya ABS-S appartient à la famille des polymères styréniques. L'acrylonitrile butadiène styrène (ABS) est un polymère thermoplastique présentant une bonne tenue aux chocs, relativement rigide et léger. En raison de ses bonnes qualités d'aspect de surface et de son aptitude à la décoration (il est facile de le colorer), l'ABS est beaucoup utilisé pour des applications de capotage dans des secteurs tels que l'électroménager, la téléphonie, le matériel informatique et le jouet.

- Résistance à l'impact
- Meilleure résistance à la chaleur que le PLA (environ 90°C)
- Filament opérationnel sur toutes les imprimantes 3D du marché
- Grands formats de 5kg à 10kg et couleurs disponibles sur demande
- **Certifié contact alimentaire EU 10/2011, FDA 21 CFR**
- Conforme au règlement **REACH** et à la directive **RoHS**

**Fabriqué en France.**

Garantie KIMYA 2 ans. Conserver le [filament ABS](#) 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
<b>Diamètre</b>	INS-6712	1,75 ± 0,1 mm 2,85 ± 0,1 mm
<b>Masse volumique</b>	ISO 1183-1	1,035 g/cm <sup>3</sup>
<b>Taux d'humidité</b>	INS-6711	< 0,5 %
<b>Indice de fluidité à chaud (MFI)</b>	ISO 1133-1 (@220°C – 10 kg)	3,5 - 6 g/10min
<b>Température de transition vitreuse (Tg)</b>	ISO 11357-1 DSC (10°C/min - 20-300°C)	107 °C

### PARAMETRES D'IMPRESSION DES EPROUVETTES

<b>Axe d'impression</b>	<b>XY</b>
<b>Vitesse d'impression</b>	20-50 mm/s
<b>Remplissage</b>	100% - rectiligne
<b>Angle de remplissage</b>	45°/-45°
<b>Température de la buse</b>	260°C
<b>Température du plateau</b>	85-95°C

## PROPRIETES DES EPROUVETTES IMPRIMEES AVEC LE FILAMENT

	PROPRIETES	MÉTHODES DE TEST	VALEURS
<b>PROPRIETES MECANIQUES</b>	Module d'élasticité en traction	ISO 527-2/5A/50	1 484 MPa
	Résistance en traction	ISO 527-2/5A/50	35,3 MPa
	Déformation à la résistance en traction	ISO 527-2/5A/50	2.7 %
	Contrainte à la rupture en traction	ISO 527-2/5A/50	22,8 MPa
	Allongement à la rupture en traction (type A)	ISO 527-2/5A/50	9.8 %
	Module d'élasticité en flexion	ISO 178	1 443 MPa
	Déformation en flexion à la rupture	ISO 178	>5 %
	Contrainte en flexion à la flèche conventionnelle (3,5% déformation)*	ISO 178	43,6 MPa
	Résistance au choc Charpy	ISO 179-1/1eA	24,7 kJ/m <sup>2</sup>
	Dureté Shore	ISO 868	70D
<b>Note 1</b>	*Fin de l'essai à 5% d'allongement d'après la norme ISO 178 même si l'éprouvette ne rompt pas.		
<b>Note 2</b>	Les données doivent être considérées comme des valeurs indicatives - Les propriétés peuvent être influencées par les conditions de production.		

Créé le 25/11/2019 - Révisé le 16/06/2022.