



## Kimya ABS-ESD Filament 3D

Le filament 3D Kimya **ABS-ESD** appartient à la famille des polymères styréniques. L'**ABS-ESD** est un Acrylonitrile Butadiène Styrène auquel un additif a été ajouté afin de le rendre Electro Static Discharge : ce matériau protège des décharges électrostatiques. Par ailleurs, il présente une bonne tenue aux chocs. C'est un matériau léger, rigide et facile à imprimer. Il est idéal pour les applications qui nécessitent une protection contre les décharges électrostatiques. Le filament 3D Kimya ABS-ESD présente les caractéristiques suivantes :

- Facile à imprimer
- Protège des décharges électrostatiques
- Conforme aux normes **RoHS** et **REACH**

Garantie ARMOR 2 ans.

### 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	1,03 g/cm <sup>3</sup>
Taux d'humidité	INS-6711	< 1 %
Indice de fluidité à chaud (MFI)	ISO 1133-1 (@220°C – 10 kg)	15 - 20 g/10min
Température de transition vitreuse (Tg)	ISO 11357-1 DSC (10°C/min - 20-300°C)	107 °C

### PARAMETRES D'IMPRESSION DES EPROUVETTES

Axe d'impression	XY
Vitesse d'impression	40 mm/s
Remplissage	100% - rectiligne
Angle de remplissage	45°/-45°
Température de la buse	260°C
Température du plateau	100°C

## PROPRIETES DES EPROUVETTES IMPRIMEES AVEC LE FILAMENT

	PROPRIETES	MÉTHODES DE TEST	VALEURS
<b>PROPRIETES ELECTRIQUES</b>	Résistivité surfacique	ASTM D257	$10^7 - 10^9$ Ohms/m <sup>2</sup>
<b>PROPRIETES MECANIQUES</b>	Module de traction	ISO 527-2/5A/50	1 121 MPa
	Résistance en traction	ISO 527-2/5A/50	24,3 MPa
	Déformation à la résistance en traction	ISO 527-2/5A/50	3,1 %
	Contrainte à la rupture en traction	ISO 527-2/5A/50	19,8 MPa
	Allongement à la rupture en traction	ISO 527	6,4 %
	Module de flexion	ISO 178	856 MPa
	Contrainte en flexion à la flèche conventionnelle (3,5% déformation)*	ISO 178	27,3 MPa
	Résistance au choc Charpy	ISO 179-1/1eA	10,9 kJ/m <sup>2</sup>
Dureté Shore	ISO 868	66,7D	
<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 10/09/2018 - Révisé le 01/07/2019.