



## Kimya ABS-S 3D Filament

The ABS-S 3D filament has many features:

- Temperature resistance
- Impact resistance

Warranty ARMOR 2 years.

### FILAMENT PROPERTIES

PROPERTIES	TEST METHODS	VALUES
<b>Diameter</b>	INS-6712	1,75 ± 0,1 mm 2,85 ± 0,1 mm
<b>Density</b>	ISO 1183-1	1,035 g/cm <sup>3</sup>
<b>Moisture rate</b>	INS-6711	< 1 %
<b>Melt flow index (MFI)</b>	ISO 1133-1 (@220°C – 10 kg)	3,5 g/10min
<b>Glass transition temperature (T<sub>g</sub>)</b>	ISO 11357-1 DSC (10°C/min - 20-300°C)	107 °C

### PRINT PARAMETERS AND SPECIMENS DIMENSIONS

<b>PRINTING DIRECTION</b>	<b>XY</b>
<b>Printing Speed</b>	25-50 mm/s
<b>Infill</b>	100% - rectilinear
<b>Infill Angle</b>	45°/-45°
<b>Nozzle Temperature</b>	260°C
<b>Bed T°</b>	85-95°C

## PRINTED SPECIMENS PROPERTIES

	PROPERTIES	TEST METHODS	VALUES
<b>MECHANICAL PROPERTIES</b>	Tensile modulus	ISO 527-2/5A/50	1 484 MPa
	Tensile Strength	ISO 527-2/5A/50	35,3 MPa
	Tensile strain at strength	ISO 527-2/5A/50	2.7 %
	Tensile Stress at Break	ISO 527-2/5A/50	22,8 MPa
	Tensile strain at break	ISO 527-2/5A/50	9.8 %
	Flexural modulus	ISO 178	1 443 MPa
	Flexural stress at conventional deflection (3,5% strain)*	ISO 178	43,6 MPa
	Flexural strain at flexural strength	ISO 178	5 %
	Shore Hardness	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.		

Created on 25/11/2019 - Revised on 25/11/2019.