

**POLYAMIDE-6**

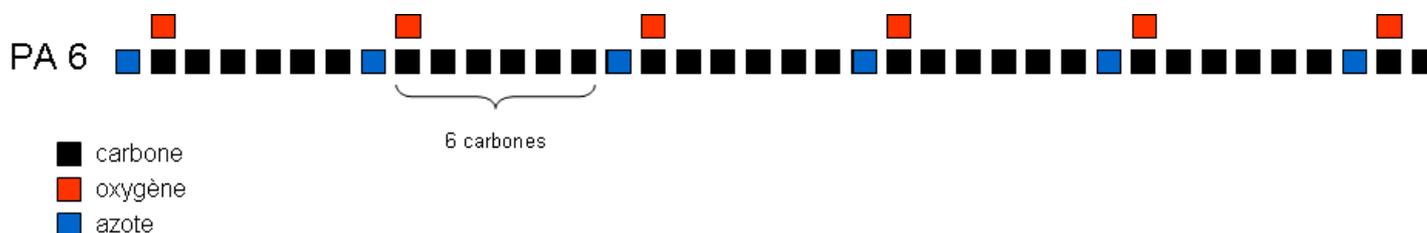
**POLYAMIDE-6 ADAPTE A L'IMPRESSION 3D**



**GAMME PREMIUM – MATERIAU INDUSTRIEL  
 AVEC TRACABILITE MATIERES PREMIERES**

**APPLICATION IMPRESSION 3D**

Le polyamide est un polymère de carbone, azote et oxygène. Le numéro indique le nombre d'atomes de carbone du motif polymérique. Le PA-6 est issu de la polymérisation du caprolactame et se caractérise par la répétition homogène de 6 atomes de carbone. Dans un polyamide, plus l'indice est élevé, plus le nombre d'atomes de carbones est élevé influant donc sur la rigidité du matériau. Ainsi, un PA-12 sera plus flexible qu'un PA-6. Le PA-6 est un polyamide rigide avec d'excellentes propriétés mécaniques.



Les polyamides, bien que souffrant d'une facilité à absorber l'humidité, est un matériau de choix de l'industrie automobile. Ce polymère semi-cristallin est un matériaux sensible à l'humidité par la présence de groupes polaires. Les propriétés mécaniques et dimensionnelles peuvent donc être affectées selon les conditions de stockage et de mise en œuvre. Les polyamides sont sensibles à l'oxydation à haute température. Il est conseillé d'étuver les polyamides avant impression.

Avantages :

- Résistance à la chaleur
- Bonne résistance aux produits chimiques
- Excellent compromis résistance mécanique / résistance à la chaleur / résistance chimique.

**REFERENCES**

Ø 1,75 mm (± 0,05)	PA6- 175	Autres diamètres sur demande
Ø 2,90 mm (± 0,05)	PA6-290	
Couleur	Naturel. Autres couleurs sur demande.	

**DONNEES TECHNIQUES**

Matériau	Alliage propriétaire avec charges	
Température d'extrusion	De 240°C à 260°C.	
Température plateau	80°C. (nécessite un plateau chauffant)	
Vitesse s'impression	50-70 mm/s	
Stockage	Conserver dans un endroit sec à température ambiante.	

# PA-6 (POLYAMIDE-6)

## Technical Data Sheet / Fiche Technique

Updated / MAJ : 14 October 2015

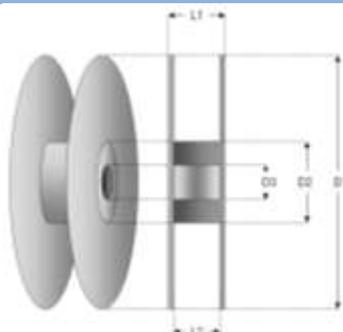


Propriétés Physiques	
Densité (ISO 1183)	1,14
Point de fusion	205°C
Absorption d'humidité (ISO 62)	>0.5%. Un étuvage avant impression est recommandé.
Retrait	0.5
Propriétés Mécaniques	
Module de traction (ISO 527)	2100 MPa
Module de flexion (ISO 178)	2430 MPa
Elongation à la rupture (ISO 527)	Supérieur à 50%
Indice Charpy (ISO 179 1eA- 4mm, entaillé)	6 kJ/m <sup>2</sup>
Propriétés Thermiques	
DTUL (ISO 75-1) à 0.45 MPa	140°C
DTUL (ISO 75-1) à 1.80 MPa	50°C
VICAT (50°C/h – 50N)	190°C
Inflammabilité (UL 94)	HB
Propriétés Electriques	
Volume de résistivité (IEC 60093)	10 <sup>15</sup> Ohms
Surface de résistivité (IEC 60093)	10 <sup>15</sup> Ohms

*Remarques :* Toutes les informations ci-dessus ne sont que des propriétés typiques et ne doivent pas être interprétées comme des spécifications. L'utilisateur doit confirmer les résultats par ces propres tests.

Le matériau PA-6 NANOVIA ne doit pas être utilisé pour des applications médicales, alimentaires ou entrant en contact direct avec l'organisme et/ou les aliments.

## CONDITIONNEMENTS



BOBINES	L1	L2	D1	D2	D3
500 g et 750 g	55	45	200	105	52
1 kg	67	59	200	105	52

Dimensions en mm

**Bobines conditionnées en boîte, sous vide, avec dessicant.**  
**Produit avec numéro de lot et traçabilité matière.**  
**Autres formats de bobines disponibles sur demande (jusqu'à 25 kg).**

## CONTACT



Adresse : ZA Saint-Paul – 22540 LOUARGAT – France  
Tel : +33 (0)2 96 43 36 90 / Fax : +33 (0)2 96 43 32 26

E-mail : [contact@nanovia.pro](mailto:contact@nanovia.pro) / Site internet : [www.nanovia-technologies.com](http://www.nanovia-technologies.com)

