Machines-3D
La Citadelle des Savoir-Faire
83 Rue des Mines Innovantes
59860 Bruay-sur-l'Escaut
+33 3 62 02 40 40
info@machines-3d.com
www.machines-3d.com
TVA : FR03800096737
SIRET : 80009673700039
SWIFT : CCBPFRPPLIL
IBAN : FR76 1350 7001 1231 6296 6211 309

**Filament Kimya ABS Kevlar 1,75mm 500g Noir (ABS + Fibre de Kevlar)**

ABS léger Résistance aux frottements Conforme à la REACH 1,75 mm / 500 g

**Marque :** Kimya
**Référence :** KIM_ABS_Kevlar_500g_Black

**Prix :** 58.20€ TTC

**Critères associés :**
*Marque* : Kimya
*Technologie* : FDM (Filaments)
*Diamètre du filament* : 1.75 mm
*Type de matériau* : ABS, ABS Fibre d'aramide
*Poids* : 500g

**Descriptif :**

Le filament **ABS Kevlar®** de la marque de Kimya est un ABS renforcé de fibres d'aramide. L'Acrylonitrile Butadiène Styrène Kevlar (ABS Kevlar) est un filament composite enrichi en fibres d'aramide, le filament 3D Kimya ABS Kevlar appartient ainsi à la famille des polymères styréniques. Avec des propriétés supérieures à un ABS standard, il offre aux pièces imprimées davantage de résistance aux frottements et chocs, et de légèreté. Il est principalement conçu pour des

applications aux secteurs industriels ou médicaux, ou à l'impression de pièces de maintenance. Ce filament est **conforme à la norme REACH**.

**La plupart des imprimantes 3D possédant un plateau chauffant**

## Recommandation

Pour une qualité optimale, nous vous conseillons d'imprimer le filament ABS Carbone entre **250 etwidth:750px;70°C**, à une **vitesse de 40 à 70 mm/s,** tout en prenant soin d'imprimer la première couche à vitesse réduite. Quant au plateau chauffant, il est conseillé d'imprimer le filament **entre 90 et 110°C** en ajoutant sur le plateau d'impression un spray ou ruban et un raft afin d'éviter tout problème de retrait ou warping. Les fibres d'aramide étant sensibles aux UV et à l'humidité, l'ABS Kevlar® n'est pas recommandé pour une utilisation extérieure. Il convient de le stocker à l'abri de l'humidité et à température ambiante.

L’ABS est un polymère thermoplastique. Il est souvent utilisé dans des produits quotidiens ( télécommandes, LEGOS etc...). Celui-ci commence à se ramollir à 90°C et à fondre à 190°C. L’ABS est résistant à la chaleur et est assez souple. Il sera adapté à l’impression de petites pièces précises dans leur conception, ou de pièces mécaniques (engrenages…) de par sa résistance plus élevée à la chaleur et l’impact. L'utilisation de l'ABS demande l'utilisation systématique d'un plateau chauffant pour limiter les effets du retrait, principal défaut de cette matière.

L’ABS contient du Styrène qui est émis lors de la fonte sous forme de particules  fines, pouvant être dangereuses pour les personnes atteintes de troubles respiratoires et dont les effets sur l’homme sont peu connus. Par précaution, nous vous conseillons de privilégier des imprimantes carénées et filtrées pour imprimer en ABS, dans des espaces vides dédiés ou spacieux et aérés si vous vous y trouvez. Sinon, préférez l’usage du filament PLA, qui aujourd'hui ne présente aucun danger connu pour l’homme.

---

**Propriété Unités Norme ISO**

Allongement à la rupture

(Elongation at Break)

4.9 % ISO 527

Module de traction

(Tensile modulus)

1775 MPa

ISO 527

Module de flexion
(Flexural modulus

1509 MPa

ISO 178

Dureté Shore (D)

(Shore Hardness)

65.2

ISO 868

## Contenu de la commande

- **1 Bobine de filament Kimya ABS Kevlar Noir 500g**

## Documentation

Fiche technique (FR)

Fiche de sécurité (FR)

Support de bobine (Fichier 3D .stl)

Lien vers la fiche du produit