FICHE TECHNIQUE

VERSION 1.2
RÉVISION: 22/02/2023

SMARTFIL by smart materials 3D

FLEX 98A

SMARTFIL® FLEX 98A est un polyuréthane thermoplastique qui a été ajouté pour obtenir un filament qui permet d'imprimer des objets flexibles avec une certaine élasticité, étant plus facile à imprimer que d'autres filaments flexibles plus courants, car il a une dureté plus élevée par rapport à ceux-ci, il fonctionne donc avec une large gamme d'imprimantes de toutes sortes, telles que l'extrusion directe ou le bowden.



Pour certaines applications, telles que les objets soumis à de grandes contraintes ou vibrations, il peut être un matériau très utile, en outre, il a une très bonne adhérence entre les couches et une résistance élevée aux chocs.



Flexible



Résistance aux chocs

	VALEURS		UNITÉ DE MESURE	STANDARD
PROPRIÉTÉS PHYSIQUES				
Nom chimique	Polyuréthane thermoplastique			
Densité	1,09		g/cm^3	ASTM D792
PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES [1]	**PLAN XY**	**PLAN ZX**		
Traction	16,8	6,8	MPa	Norme ISO 527
Module de traction	4,7	9,1	MPa	Norme ISO 527
Résistance à la flexion	8	5,1	MPa	Norme ISO 178
Module de flexion	50,1	60,2	MPa	Norme ISO 178
Allongement à l'effort maximal	225	51	%	Norme ISO 527
Allongement de traction à la rupture	244,5	71,4	%	Norme ISO 527
Allongement de flexion	15,4	15,4	%	Norme ISO 178
Charpy Impact Force (sans encoche)	123,5	30,8	kJ/m2	Norme ISO 179
Dureté	98		Rive A	Norme ISO 7619-1

[1] Valeurs obtenues sur des échantillons imprimés, buse 0,4 mm, remplissage rectiligne 100%, hauteur de couche 0,2 mm. Pour plus d'informations, veuillez nous contacter par e-mail à info@smartmaterials.com ou visitez notre site Web www.smartmaterials3d.com

PROPRIÉTÉS THERMIQUES			
Température de transition vitreuse (Tg)	-	°C	Norme ISO 11357
VICAT B (50 N 50°C/h)	57	°C	Norme ISO 306
HDT B (0,45 MPa)	-	°C	Norme ISO 75
PROPRIÉTÉS D'IMPRESSION			
Température d'impression	220 – 240	°C	
Température du lit	0 – 60	°C	
Ventilateur de couverture	60 – 80	%	
Flux de matières	100	%	
Hauteur de couverture	≥ 0,1	mm	
Recommandations de buses	≥ 0,2	mm	
Vitesse d'impression	20 – 35	mm/s	

TAILLE	POIDS DU PETIT-FILS	POIDS BRUT	DIAMETROS	COULEUR	EMBALLAGE
M	750 g	975 g	1,75 mm/2,85 mm	Plusieurs	SmartBag, scellé de sécurité, sac déshydratant.

AVIS : Les informations fournies dans les fiches techniques sont fournies à titre indicatif seulement. Il ne doit pas être utilisé comme valeur de conception ou de contrôle de la qualité. Les valeurs réelles peuvent différer considérablement en fonction des conditions d'impression. La performance finale des composants imprimés dépend non seulement des matériaux, mais aussi des conditions de conception et d'impression.