FICHA TÉCNICA

VERSIÓN 1.2
REVISIÓN: 22/02/2023

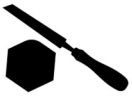
SMARTFIL by smart materials 3D

ASA

SMARTFIL® ASA es una alternativa al ABS para aplicaciones en exterior ya que tiene una excelente resistencia a la intemperie. Dispone de una buena estabilidad dimensional reduciendo el warping y cracking durante el proceso de impresión.



A diferencia de muchos materiales plásticos, el ASA mantiene sus colores vivos y su resistencia al impacto, incluso después de largo tiempo de exposición al aire libre. Tiene gran resistencia, perfecto para aplicaciones que requieran esfuerzos mecánicos. Resistente a los rayos ultravioletas (U.V) y al contacto prolongado con el agua, además también puede mecanizarse, lijarse o realizar un alisado con acetona, lo que lo convierte en un material muy versátil.



Mecanizable



Resistencia térmica



Resistencia UV

	VALORES		UNIDAD DE MEDIDA	STANDARD
PROPIEDADES FÍSICAS				
Nombre químico	Acrilonitrilo Estireno Acrilato			
Densidad	1,17		g/cm^3	ASTM D792
PROPIEDADES MECÁNICAS [1]	**PLANO XY**	**PLANO ZX**		
Resistencia a la tracción	35	15,5	MPa	ISO 527
Módulo de tracción	1378	2199,1	MPa	ISO 527
Resistencia a la flexión	75,7	39,4	MPa	ISO 178
Módulo de flexión	2044,4	1953,8	MPa	ISO 178
Alargamiento al esfuerzo máximo	2,9	0,8	%	ISO 527
Alargamiento por tracción a la rotura	6	0,8	%	ISO 527
Alargamiento por flexión a la rotura	15,3	2,2	%	ISO 178
Fuerza de Impacto Charpy (sin entalla)	50,3	5	kJ/m2	ISO 179
Dureza	81,5		Shore D	ISO 7619-1

[1] Valores obtenidos sobre probetas impresas, nozzle 0,4 mm, infill rectilíneo 100%, altura de capa 0,2 mm. Para más información póngase en contacto con nosotros mediante correo electrónico a info@smartmaterials.com o visite nuestra web www.smartmaterials3d.com

PROPIEDADES TERMICAS			
Temperatura de transición vítrea (Tg)	107	˚C	ISO 11357
VICAT B (50 N 50˚C/h)	95	˚C	ISO 306
HDT B (0,45 MPa)	96	˚C	ISO 75
PROPIEDADES DE IMPRESIÓN			
Temperatura de impresión	250 – 260	˚C	
Temperatura de la cama	90 – 110	˚C	
Ventilador de capa	0 – 20	%	
Flujo de material	100	%	
Altura de capa	≥ 0,1	mm	
Recomendaciones de boquilla	≥ 0,2	mm	
Velocidad impresión	30 – 50	mm/s	

TAMAÑO	PESO NETO	PESO BRUTO	DIAMETROS	COLOR	EMBALAJE
M	750 g	975 g	1,75 mm/2,85 mm	Varios	SmartBag, sello de seguridad, bolsa desecante.

AVISO: la información proporcionada en las hojas de datos está destinada a ser solo una referencia. No debe utilizase como valores de diseño o control de calidad. Los valores reales pueden diferir significativamente dependiendo de las condiciones de impresión. El rendimiento final de los componentes impresos no solo depende de los materiales, también son importantes las condiciones de diseño e impresión.