

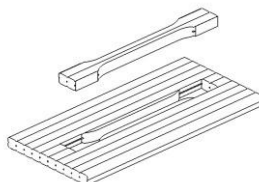
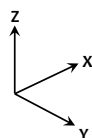
MATERSIA ASA-CF23

Ficha técnica del producto

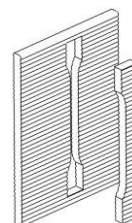
Se trata de un material basado en Acrilonitrilo Estireno Acrilato (ASA de sus siglas en inglés), reforzado con fibras de carbono. Es un material especialmente formulado para ser empleado en equipos de impresión 3D alimentados por granza polimérica (*FGF: Fused Granulate Fabrication*), con unas excelentes propiedades a la intemperie. Se ha demostrado también su utilidad para productos elaborados mediante inyección en molde.

PROPIEDADES EVALUADAS	VALOR	UNIDADES	NORMATIVA
Densidad	1,24	g/cm ³	
MECÁNICAS			
Resistencia a la tracción (hasta rotura)			
Inyección	70	MPa	ISO 527
X (extraídas de planchas horizontales)	56	MPa	ISO 527 adaptada
Z (extraídas de planchas verticales)	10	MPa	ISO 527 adaptada
Módulo de Young			
Inyección	5700	MPa	ISO 527
X (extraídas de planchas horizontales)	5800	MPa	ISO 527 adaptada
Z (extraídas de planchas verticales)	1200	MPa	ISO 527 adaptada
Elongación en la fractura			
Inyección	1,90	%	ISO 527
X (extraídas de planchas horizontales)	1,70	%	ISO 527 adaptada
Z (extraídas de planchas verticales)	1,20	%	ISO 527 adaptada
Impacto			
Resistencia Charpy	19,20	kJ/m ²	ISO 179
TÉRMICAS / ELÉCTRICAS			
Conductividad eléctrica volumétrica	4,10	S/cm	ASTM D257
Conductividad térmica	0,18	W/m·K	ASTM E1530
Temperatura de reblandecimiento Vicat	99	°C	ISO 306
Temperatura de reblandecimiento HDT	92	°C	ISO 75
Coeficiente de expansión térmica			
XY (plano horizontal)	7,4 ± 0,1	µm/m·°C	
XZ (plano vertical)	7,0 ± 0,3	µm/m·°C	
ÍNDICE DE FLUIDEZ			
Índice de fluidez (MFR)	25,62	g/10 min	ISO 1133
PROCESADO			
Deshumidificado			
Tiempo de deshumidificación	4	h	
Temperatura de deshumidificación	80	°C	
Extrusión			
Temperatura Zona 1	235	°C	
Temperatura Zona 2	245	°C	
Temperatura Zona 3 (boquilla)	245	°C	
Temperatura Cama	100-120	°C	

Este material se ha testeado en un equipo FGF, considerándose las siguientes orientaciones para evaluar sus propiedades mecánicas:



Orientación X



Orientación Z