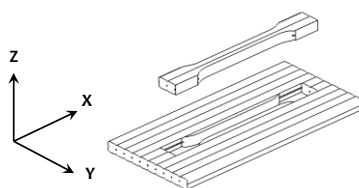


MATERSIA-ASA – Ficha técnica

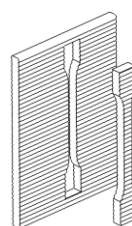
Se trata de Acrilonitrilo Estireno Acrilato (ASA de sus siglas en inglés). Es un material especialmente formulado para ser empleado en equipos de impresión 3D alimentados por granza polimérica, con unas excelentes propiedades a la intemperie. Se ha demostrado su utilidad para productos elaborados mediante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

PROPIEDADES EVALUADAS	VALOR	UNIDADES	NORMATIVA
MECÁNICAS			
Resistencia a la tracción (hasta rotura)			
Inyección	46	MPa	ISO 527
X (extraídas de planchas horizontales)	39	MPa	ISO 527 adaptada
Z (Extraídas de planchas verticales)	19	MPa	ISO 527 adaptada
Módulo de Young			
Inyección	2000	MPa	ISO 527
X (extraídas de planchas horizontales)	1900	MPa	ISO 527 adaptada
Z (Extraídas de planchas verticales)	1300	MPa	ISO 527 adaptada
Elongación en la fractura			
Inyección	42	%	ISO 527
X (extraídas de planchas horizontales)	19	%	ISO 527 adaptada
Z (Extraídas de planchas verticales)	4.5	%	ISO 527 adaptada
Impacto			
Resistencia Charpy	140	kJ/m ²	ISO 179
TÉRMICAS / ELÉCTRICAS			
Conductividad eléctrica volumétrica	-	S·cm ⁻¹	ASTM D257
Conductividad térmica	0.17	W/m·K	ASTM E1530
Temperatura de reblandecimiento Vicat	-	°C	ISO 306
Temperatura de reblandecimiento HDT	-	°C	ISO 75
ÍNDICE DE FLUIDEZ			
Índice de fluidez (MFR)	45	g/10 min	ISO 1133
PROCESADO			
Deshumidificado			
Tiempo de deshumidificación	4	h	
Temperatura de deshumidificación	80	°C	
Extrusión			
Temperatura Zona 1	230	°C	
Temperatura Zona 2	240	°C	
Temperatura Zona 3 (boquilla)	240	°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