



Escola Tècnica Superior d'Enginyeries
Industrial i Aeronàutica de Terrassa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

ANEXOS

**Grado en ingeniería en tecnologías industriales
(GRETI)**

Autor: Amat de Swert, Lucas

Tutores: Weyler Pérez, Rafael

Sánchez Romero, Montserrat

29/05/2015



DESIGNJET 3D ABS

MATERIALES

Propiedades del material HP Designjet 3D ABS

ABS es un termoplástico de amplio uso industrial. Utilizado por las impresoras HP Designjet 3D ofrece la solución ideal para imprimir modelos 3D directamente en su oficina.



CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS ⁽¹⁾			
	MÉTODO DE PRUEBA	SISTEMA IMPERIAL	SISTEMA MÉTRICO
Fuerza tensil, Tipo 1, 2 pulg/min (51 mm/min) 0,125	ASTM D638	5.300 psi	37 MPa
Módulo tensil, Tipo 1, 2 pulg/min (51 mm/min) 0,125	ASTM D638	330.000 psi	2.320 MPa
Elongación tensil, Tipo 1, 2 pulg/min (51 mm/min) 0,125	ASTM D638	3%	3%
Delaminación de flexión	ASTM D790	4.500 psi	31 MPa
Resistencia a la flexión	ASTM D790	7.600 psi	53 MPa
Módulo de flexión	ASTM D790	320.000 psi	2250 MPa
Impacto IZOD, dentado (Método A, 73° (23° C))	ASTM D256	2,0 pies-lb/pulg	106 J/m
PROPIEDADES TÉRMICAS ⁽²⁾			
	MÉTODO DE PRUEBA	SISTEMA IMPERIAL	SISTEMA MÉTRICO
Deflexión térmica (HDT) a 66 psi (0,5 MPa)	ASTM D648	204° F	96° C
Deflexión térmica (HDT) a 264 psi (1,8 MPa)	ASTM D648	180° F	82° C
Transición vítrea (TG)	DMA (SSYS)	226° F	108 °C
Punto de fusión		(NA) ⁽²⁾	(NA) ⁽²⁾
OTRAS CARACTERÍSTICAS ⁽³⁾			
	MÉTODO DE PRUEBA	VALOR	
Gravedad específica	ASTM D792	1,04	
Índice de combustibilidad	UL 94	HB	
Coefficiente de expansión térmica	ASTM E831	4,90E-05 pulg/pulg/F	
Rigidez dieléctrica (kV/mm)	IEC 60112	28,0	

(1) La orientación de impresión está en el borde lateral excepto para la delaminación de flexión que es vertical.

(2) No aplica (NA) por su naturaleza amorfa. El material no tiene un punto de fusión.

(3) Valor en folleto salvo que se especifique otra cosa.



ASPECTO EXTERNO

Disponible en los siguientes colores: marfil, negro, gris oscuro, rojo, azul, naranja, amarillo fluorescente y verde oliva.

DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA

Impresora HP Designjet 3D (solo marfil)
Impresora HP Designjet Color 3D

Para más información, visite nuestra página web WWW.HP.COM/GO/DESIGNJET3D/ES