

Propriétés des matériaux			FDM (Fused Deposition Modeling)			
Nom			PC	ABS	PC-ABS	PPSU
Fournisseur			Stratasys	Stratasys	Stratasys	Stratasys
Type de matériau			Polycarbonat	ABS	PC-ABS Blend	Polysulfone
Couleur de base			blanc	blanc**	noir	brunâtre
Caractérisation			résilient	résist.chim.	blend	très haute temp.
<b>Propriétés physiques</b>	unité	ASTM				
Densité	g/cm <sup>3</sup>		1.2	1.04	1.2	1.28
Dureté Rockwell	N/mm <sup>2</sup>	D785	R118	R109	R110	
Module E (traction)	MPa	D638M	2000	2400	1830	2070
Module E (flexion)	MPa	D790M	2140	2300	1860	2210
Résistance à la traction	MPa	D638M	52 *	36 *	35 *	55 *
Résistance à la flexion	MPa	D790M	97 *	61 *	50 *	110 *
Allongement plastique	%	D638M				
Allongement à la rupture	%	D638M	3	4	4.3	3
Résilience (sans entaille)	kJ/m <sup>2</sup>	DIN42453				
Résilience (avec entaille)	kJ/m <sup>2</sup>	D256A	73 *	13.9 *	12.3 *	5.9 *
Résilience [propag. Fissure]	N/mm	D648-98c				
Transition vitreuse (Tg)	°C	E1545-00	161	108	125	230
Stabilité de forme @ 0.46 MPa	°C	D648-98c		96		
Stabilité de forme @ 1.81 Mpa	°C	D648-98c	127	82	110	189
Expansion linéaire [0-100 C]	10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>	E831-00	0.68	1	0.72	0.56
Constante diélectrique @ [kHz]		D150-98	3.17 (.06)	2.7 (.06)	3 (0.1)	3.45 (.06)
Stabilité diélectrique	kV/mm	D149-97a	15	37	35	14.6
Absorption d' humidité	W/mK	BS 874				
<b>Machine</b>			FORTUS eT			
Epaisseur minimale de paroi	mm		0.6	0.6	0.6	1
Epaisseur de couche typique	mm		0.18 - 0.25	0.18 - 0.25	0.18 - 0.25	0.25
Enveloppe	mm <sup>3</sup>		406 x 355 x 406			
Livraison de pièces (typique) #:	jours		1 - 4	2 - 5	2 - 5	3 - 5
<b>Remarques:</b>			* valeurs inférieures dans l' axe de construction			
# dès réception des données 3D valables			** ABS: d' autre couleurs sont possibles			