

SLA / SLS材料物性表

樹脂名称			SL7810	SL7870	PA	FLEX	PP	ProJet SD3000 / HD3000 (VisiJet® EX200)			
樹脂特性			高耐久性・ABS相当	透明・高韌性	ナイロン粉末	エラストマ粉末	ポリプロピレン粉末	紫外線硬化 ウレタンアクリレートプラスチック			
用途			勘合検証		勘合検証、可視化		嵌合・機能テスト	ゴムライク	嵌合・機能テスト スナップフィット	微細、複雑な形状に最適	
測定項目	測定方法	単位	UV硬化90分	UV硬化90分							
硬化物外観		-	白色	透明	乳白色	乳白色	白色	ナチュラル	条件		
硬度	ASTM D 2240	MPa	ショアD 86	ショアD 86	ショアD 73	ショアA 45~75	ショアD 67	密度	ASTM164 D4	1.02	
曲げ弾性率	ASTM D 790	MPa	1,900~2,400	1,900~2,400	1,387	5.9	703	引張強度	ASTM D638	42.4	
曲げ強さ	ASTM D 790	MPa	59~72	60~75	48	-	23	引張弾性率	ASTM D638	1283	
引張弾性率	ASTM D 638	MPa	1,800~2,400	1,800~2,400	1,586	7.4	901	破断時の伸び	ASTM D638	6.83%	
引張強さ	ASTM D 638	MPa	36~51	36~51	43	1.8	21	曲げ強度	ASTM D638	57	
引張破断伸び	ASTM D 638	%	10~20	10~20	14	110	>400	曲げ弾性率	ASTM D790	1720	
アイゾット衝撃値(ノッチ付)	ASTM D 256	J/m	44~48	50~55	32	-	35	衝撃強度 ノッチ付き	ASTM D256	2.5	
荷重たわみ温度	ASTM D 648 @0.45MPa	°C	51	50	180	-	83	ガラス転移温度		52.5	
	ASTM D 648 @1.82MPa	°C	-	-	95	-	46	熱変形温度HDT	D648 @ 40MPa	56	
ガラス転移温度	DMA, E "Peak	°C	62	55	-	-	-	残灰率		-	
線膨張係数	TMA(T<Tg)	/°C	96x10 ⁻⁶	-	82.6x10 ⁻⁶ (@0~50°C)	-	-	融点			
	TMA(T<Tg)	/°C	-	-	179.2x10 ⁻⁶ (@85~145°C)	-	-	軟化温度			
熱伝導率		W/m・K	-	-	0.70	-	0.22	体積収縮率 40°Cから室温まで			
体積抵抗率	IEC93(光) ASTM D 257(粉末)	Ω・cm	-	-	5.9 × 10 ¹³	1.3 × 10 ¹⁴	6.5 × 10 ¹⁴	線形収縮率 40°Cから室温まで			
表面抵抗率	IEC167(光) ASTM ASTM D 257(粉末)	Ω	-	-	7.0 × 10 ¹³	1.1 × 10 ¹⁴	7.0 × 10 ¹⁴				
誘電率	IEC250(光) ASTM D 150(粉末)	-	-	4.13(@1MHz)	2.73(@1KHz)	1.85(@1KHz)	2.48(@1MHz)				
誘電正接	IEC250(光) ASTM D 150(粉末)	-	-	0.035(@1MHz)	0.044(@1KHz)	0.003(@1KHz)	0.00073(@1MHz)	マテリアルは、接着、塗装、研磨 メッキ、染色加工が可能			
比重		g/cm ³	1.16	1.15~1.16	1.00	-	0.85				

※本表のデータは一定条件下で測定されたものではありませんが、保証値あるいは製品スペック値ではありません。
個々の用途に最適なグレードを選ぶための特性把握の目安としてお取扱いください。