Figure 4™ の材料特性および用途ガイド



		パーツ形状への適合性 (プリント適性:%)								機械特性			
		細徴なディテールと特徴	薄肉パーツ	はめ込み部品のアセンブリ	中型カバーバーツ	大型カバーパーツ	肉厚が不均一な パーツ	断面領域が大きいバーツ	ジグおよび固定具	引張強度 MPa	破断点伸び %	衝撃強度 J/M	HDT (0.455 MPA) ° C
ラピッドプロトタイプと デザインの検証	TOUGH-GRY 10	75	85	45	75	85	35	15	25	2180	25	29	59
	TOUGH-GRY 15	75	85	75	75	85	35	15	25	2120	35	32	59
	TOUGH-BLK 20	95	90	85	85	90	75	35	65	1780	36	27	55
	FLEX-BLK 10	85	85	55	75	85	75	15	35	1402	104	55	52
	FLEX-BLK 20	90	90	90	90	95	95	55	85	840	86	91	41
	PRO-BLK 10	95	95	95	95	95	95	65	95	2320	12	24	71
プログ <i>ウ</i> ション	HI TEMP 300-AMB	95	95	90	95	95	95	65	95	4000	3	10	300
	MED-AMB 10	95	95	90	95	85	95	65	90	2760	4	18	118
	MED-WHT 10	95	95	90	95	85	95	65	90	3090	3	17	102
	EGGSHELL-AMB 10		98	95		95				2782	6	15	86
特殊用途	RUBBER-BLK 10	80	80	85	95	85	90	65	90	500	80	125	25
	ELAST-BLK 10	75	75	60	90	85	85	40	65	3.6	83	11"	25

^{*} 数年におよぶアディティブでの経験に基づく上位 8 タイプのパーツ形状。各パーツを Figure 4 材料一式でプリントし、そのカテゴリーで材料が製造に適しているパーツの割合 (%) を決定。

** 引裂強度 (kN/m)

評価システム



		パフォーマンス									
		長期的な屋内環境安定性	長期的な屋外環境安定性	収縮差	底部表面	反り	初回製品の成 功率	サポート	ノート		
ラピッドプロトタイプとデザインの検証	TOUGH-GRY 10			•••	•••	•••	•••	••••	 高速プリントプロトタイプ材料 プロトタイプに適した優れた表面品質 コントラストと定義に優れたライトグレー材料 		
	TOUGH-GRY 15			•••	•••	•••	•••	••••	 プロトタイプに適した中心的機械特性 (弾性率、伸び、ノッチ衝撃) プロトタイプに適した優れた表面品質 		
	TOUGH-BLK 20	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	 UV および湿度に対し長期安定性のある材料 底面表面品質に優れ、縮小差が低く精度が高い 樹脂トレイでの沈殿なし 		
	FLEX-BLK 10			••••	• • •	••••	•••	•••	 UV および湿度に対し長期安定性のある材料 底面表面品質に優れ、縮小差が低く精度が高い 洗浄が容易 		
	FLEX-BLK 20	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	プロトタイプに適した高速プリント FLEX 材料		
プロダクション	PRO-BLK 10	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	 初回製品の成功率が最高の Figure 4 材料 UV および湿度に対し長期安定性のある材料 底面表面品質に優れ、縮小差が低く精度が高い 		
	HI TEMP 300-AMB			••••	••••	••••	••••	••••	 低圧および高圧で非常に高い HDT (300 ℃以上) 底面表面品質に優れ、縮小差が低く精度が高い 		
	MED-AMB 10	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	 生体適合性あり。細胞毒性、感作、刺激に関する ISO 10993-5 および ISO 10993-10 基準 に適合 底面表面品質に優れ、縮小差が低く精度が高い 		
	MED-WHT 10	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	 生体適合性あり。細胞毒性、感作、刺激に関する ISO 10993-5 および ISO 10993-10 基準 に適合 底面表面品質に優れ、縮小差が低く精度が高い 		
	EGGSHELL-AMB 10			••••	••••	••••	••••	••••	硬化後は注入した材料との分離が容易多くのプラチナシリコンおよびスズシリコンと互換性のある材料		
特殊用途	RUBBER-BLK 10	••••	••••	••••	••••	••••	••••	•••	 高い引裂強度を持つ非常に丈夫な可鍛性材料 UV および湿度に対し長期安定性のある材料 底面表面品質に優れ、縮小差が低く精度が高い 		
	ELAST-BLK 10			••••	••••	••••	• • •	•••	• 引裂強度と引張係数が低いためパーツの取り出しが容易		

評価システム



注: 一部の国では、一部の製品および材料はご利用いただけません。最寄りの営業担当者にお問い合わせください。 保証 / 免責事項:これら製品のバフォーマンス特性は製品用途、動作条件、混合する材料、最終的な使用方法によって異なる場合があります。

3D Systems は、明示的または暗示的な、いかなる形式の保証(特定の使用法における商品性や適合性の保証が含まれるが、それだけに限定されない)も提供いたしかねます。

© 2019 3D Systems Inc. 無断転載を禁ず。 仕様は通知なく変更される場合があります。 3D Systems, 3D Systems ロゴ、 Figure 4 は 3D Systems, Inc. の登録商標です。 www.3dsystems.com



3DS-40111A 09-19