

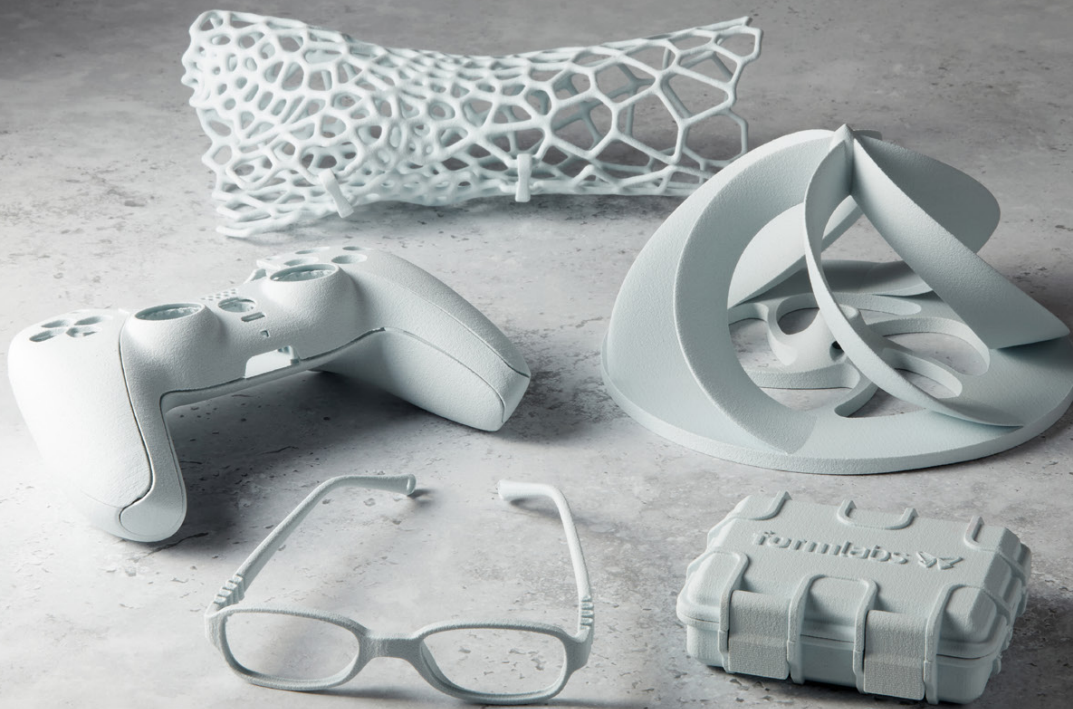
Nylon 12 White

高いコントラストで精密な白色SLS部品を製造

ナイロン12ホワイトパウダーは、汎用性と生体適合性に優れたナイロン12パウダーの優れた特質をすべて兼ね備え、白色パーツによるカスタマイズが可能です。

高いコントラストとディテールを備えた精密部品だけでなく、ブランドの美観に合わせて簡単に染色できる機能的なプロトタイプや最終用途向け部品を作成できます。

最良の結果を得るには、不活性雰囲気制御(窒素充填環境)下でナイロン12ホワイトパウダーを印刷してください。ナイロン12ホワイトパウダーは、Fuse 1+ 30Wプリンター用に特別に開発されました。



ベッド温度がチューニングされたプリンターで印刷された部品で材料特性テストを行いました。QRコードをスキャンして、ベッド温度調整プロセスの詳細をご覧ください。

Temperature
Tuning



(V1) FLP12W01

Prepared 08/10/2024

Rev. 01 08/10/2024

弊社が知り得る限りにおいて、本紙記載の情報はすべて正確なものです。ただしFormlabs, Inc.では、本材料の使用によって得られる結果の正確さに関しては、明示または黙示を問わず、いかなる保証も行うことはできません。

機械的特性	メートル法	英単位系	評価方法
極限引張強度	47 MPa	6900 psi	ASTM D 638-14 Type 1
引張係数	1950 MPa	285 ksi	ASTM D 638-14 Type 1
破断伸び (X/Y)	8%	8%	ASTM D 638-14 Type 1
破断伸び (Z)	6%	6%	ASTM D 638-14 Type 1

曲げ特性	メートル法	英単位系	評価方法
曲げ強度	56 MPa	8100 psi	ASTM D 790-17
曲げ係数	1500 MPa	217 ksi	ASTM D 790-17

衝撃特性	メートル法	v	評価方法
切り欠きアイゾット	28 J/m	0.5 ft-lb/in	ASTM D256-10

熱的性質	メートル法	英単位系	評価方法
1.8MPaでの熱たわみ温度 (HDT)	87 °C	189 °F	ASTM D 648-16
0.45MPaでの熱たわみ温度 (HDT)	177 °C	350 °F	ASTM D 648-16
ビカット軟化温度	177 °C	350 °F	ASTM D 1525

その他の特性	メートル法	英単位系	評価方法
造形物の吸水率	1.40%	1.40%	ASTM D570

生体適合性試験中

サンプルは現在、生体適合性試験中です。試験が終了次第、このシートで結果をお知らせします。それまでの間、Formlabsでは、お客様が最終用途に特化した生体適合性評価をご自身で実施されることを推奨しています。.

溶剤適合性

造形した1×1×1cmの立方体をそれぞれの溶媒に浸した場合の24時間での重量増加率：

溶剤	24時間での重量増加率 (%)	溶剤	24時間での重量増加率 (%)
酢酸 5%	0.2	鉱油 (重)	2.2
アセトン	0.2	鉱油 (軽)	2.0
漂白剤 (次亜塩素酸ナトリウム最大5%)	0.2	塩水 (塩化ナトリウム3.5%)	0.1
酢酸ブチル	0.2	Skydrol 5	1.9
ディーゼル燃料	1.3	水酸化ナトリウム (PH 10含有率0.025%)	0.1
ジエチルグリコールモノメチルエーテ	1.0	強酸 (濃塩酸)	4.8
油圧オイル	1.7	トリプロピレングリコールモノメチルエーテル	1.1
過酸化水素 (3%)	0.1	水	0.1
イソオクタン (ガソリン)	0.3	キシレン	0.2
イソプロピルアルコール	0.2		

¹ 材料の特性は、部品の形状、印刷の向き、温度によって異なる場合があります。

² パーツはナイロン12ホワイトパウダーを使用し、Fuse 1+でプリントした。パーツは23°C、50%R.H.で40時間コンディションングした。

³ 材料特性は、部品の設計および製造方法によって異なる場合があります。印刷された部品が意図された用途に適しているかどうかを検証することは、製造者の責任です。

⁴ ナイロン12ホワイトは、米国オハイオ州のNAMSA世界本部で試験されました。

販売元

デジタルものづくり創造企業

 株式会社 システムクリエイト

URL <https://systemcreate-inc.co.jp/> E-Mail customer@systemcreate-inc.co.jp

大阪本社 〒577-0022 大阪府東大阪市荒本新町1番20号 TEL 06-6618-8555
 中部事業所 〒468-0014 愛知県名古屋市天白区中平1-410-2 第四豊郷ビル 2F TEL 052-804-4711
 西部事業所 〒733-0001 広島県広島市西区大芝2-13-3 スタープラザ大芝 3F TEL 082-237-3994
 関東事業所 〒164-0001 東京都中野区中野2丁目19-2 リードシー中野ビル3F-50 TEL 06-6618-8555 (代表)

お問合せ先