

Nylon White FS

食品接触に関するNSF認証マテリアル

Nylon White FSは、非充填、非研磨性のナイロンであり、NSF/ANSI 51規格(食品機器用材料)に関してNSFの認可を受け、FDA CFR Title 21に準拠しています。このマテリアルは、食品・飲料製造現場での生産ツール作成やメンテナンス、修理、オペレーション(MRO)用途において、食品接触用に認可されたマテリアルの使用が求められるか望まれる場合に適しています。NSF認証はNylon White FSのみに適用されます。エンドユーザーには、プリントパーツが自社の食品安全基準を満たしているかどうかを検証する責任があります。Nylon White FSは、アルコールを除くすべてのNSF食品接触カテゴリで認証済みです。

機能とメリット

食品接触に関するNSF認証マテリアル

非充填ナイロン

滑らかで非研磨性

簡単に塗装可能

耐湿性



2024/10/11記載

複合ベース	試験 (ASTM)	Nylon FS(XZ方向)**
引張弾性率 (GPa)	D638	1.8
引張破壊応力 (MPa)	D638	47
引張破断ひずみ (%)	D638	23
曲げ強度 (MPa)	D790 ¹	77
曲げ弾性率 (GPa)	D790 ¹	1.6
曲げ伸び (%)	D790 ¹	破断なし
荷重たわみ温度 (°C)	D648 B	41
アイゾット衝撃強度 (ノッチ付き) (J/m)	D256-10 A	110
密度 (g/cm ³)	—	1.1
平均表面粗さ、Ra (μm) *	—	8

¹ ASTM D790と同様の方法で測定。複合ベースのみのパーツは、曲げテスト終了まで破断することはありません。

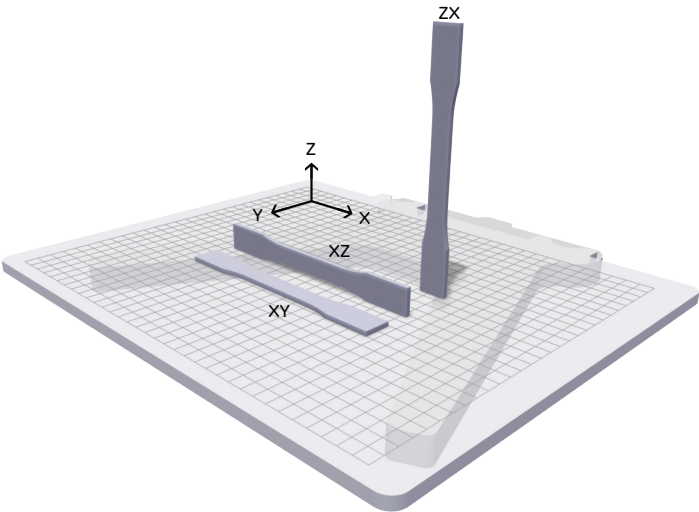
* 125μmの積層ピッチでテスト。

** FX10でプリントした試験片から得られたデータ。

これらの代表的なデータは、標準的な方法を使用してテスト、測定、または計算されており、予告なしに変更される場合があります。Markforged®は、商品性、特定用途への適合性、または特許侵害に対する保証を含むがこれらに限定されない、明示または黙示を問わず、いかなる種類の保証も行いません。また、この情報の使用に関して一切の責任を負いません。ここに記載されているデータは、設計、品質管理、または仕様の制限を確立するために使用されるべきではなく、特定のアプリケーションへの適合性を判断するための独自のテストの代わりになることを意図していません。このシートの内容は、知的財産権に基づいて運営するためのライセンスまたは侵害を推奨するものとして解釈されるべきではありません。

Nylon White FSの方向別の機械的特性

3Dプリントされた材料の機械的特性は、プリント方向により異なる場合があります。張力は、プリント方向と荷重方向が平行の時に最も強くなり、垂直の時に最も弱くなります。



特性	プリント方向	平均**
破断強度 (MPa)	XY	30
	XZ	47
	ZX	30
引張弾性率 (GPa)	XY	1.3
	XZ	1.8
	ZX	1.6
破断点伸び (%)	XY	50
	XZ	23
	ZX	2.3

** FX10でプリントした試験片から得られたデータ。
これらの代表的なデータは、標準的な方法を使用してテスト、測定、または計算されており、予告なしに変更される場合があります。Markforged®は、商品性、特定用途への適合性、または特許侵害に対する保証を含むがこれらに限定されない、明示または黙示を問わず、いかなる種類の保証も行いません。また、この情報の使用に関して一切の責任を負いません。ここに記載されているデータは、設計、品質管理、または仕様の制限を確立するために使用されるべきではなく、特定のアプリケーションへの適合性を判断するための独自のテストの代わりになることを意図していません。このシートの内容は、知的財産権に基づいて運営するためのライセンスまたは侵害を推奨するものとして解釈されるべきではありません。