

LUVOCOM® 3F PET CF 9780 BK 一般物性表(暫定版)

炭素繊維強化ポリエチレンテレフタレート(黒色)

物理特性	条件	試験方法	試験サンプル	単位	代表値
比重		ISO1183-3		g/cm ³	1.4
吸水率	23°C/24h	ISO62	MPTS ISO3167 A	%	<0.3
機械特性					
引張強度	dry, @50 mm/min	ISO527	MPTS ISO3167 A	MPa	80
引張伸び	dry, @50 mm/min	ISO527	MPTS ISO3167 A	%	2.5
弾性率	dry, @1 mm/min	ISO527	MPTS ISO3167 A	GPa	9
曲げ強度	dry, @10mm/min	ISO178	MPTS ISO3167 A	MPa	130
曲げ伸び	dry, @10mm/min	ISO178	MPTS ISO3167 A	%	3.5
曲げ弾性率	dry, @2 mm/min	ISO178	MPTS ISO3167 A	GPa	8
シャルピー衝撃強度	dry	ISO179 1eU	80x10x4mm	kJ/m ²	40
熱特性					
最高使用温度	during lifetime max 200h		MPTS ISO3167 A	°C	125

主な特徴

造形しやすい

ソリが出にくい

積層方向でも高い強度を発現

推奨押出条件

概要

3D プリント時の条件は、プリンターの機種により大きく異なることがあります。以下の設定をご参考になさってください。

ノズル温度: 245 - 270 ° C / ノズル材質: 耐摩耗性のもの / プリントベッド温度: > 50 ° C / 層暑さ: > 0.2mm / 造形速度 40 - 60 mm/s.

これらの条件は一般的な場合を前提としています。プリンタの機種による違い、あるいは造形物の形状や大きさによって条件を調整いただくことが必要となります。

事前乾燥

ペレットが吸湿していることがありますので、お使いになる直前に適切な乾燥機で予備乾燥することを推奨しております。

乾燥機の種類	温度 (°C)	乾燥時間 (時間)
除湿式乾燥機	120	2-5
その他の乾燥機	80	6-8

工程条件

ゾーン 1	°C	260-300
ゾーン 2	°C	260-300
ゾーン 3	°C	260-300
ノズル	°C	250-290
熔融温度	°C	280

LUVOCOM® 3F は、一般的な技術をベースに既存の押出機での押出が可能な材料です。材料に含まれる繊維やフィラーが相手材を摩耗させることがあります。そのため、一般的な繊維強化熱可塑性樹脂を押し出す際に使われるような耐摩耗仕様のシリンダー、スクリュー、ダイを推奨します。シリンダー内で溶融物を長時間放置することは避けてください。押し出しを中断する際は温度を下げてください。

梱包と保管

特別に指定がない場合は、約 3mm 長のペレットを袋に密封して納品されます。

常温で低湿度の環境に保管されることを推奨します。

その他

本材料からつくるフィラメントは標準径のスプールに巻き取り可能です。

お問い合わせ先 (日本総代理店)
株式会社ウエストワン
<http://www.westone.jp>
Email: info@west-1.co.jp
TEL: 03-4530-9885

本資料に記載されている情報は信頼できるデータに基づく代表的な性質の紹介であり、当社及びメーカーが次の事項について保証するものではありません。

(1) 本製品から得られる最終製品の性能

(2) 本製品およびその情報・推奨事項に関連する有効性及び安全性

メーカー、当社およびその代理店は、本製品を使用したことによる結果・損失に関するいかなる責任も負いません。

本製品およびその情報・推奨事項の使用・活用につきましては、お客様の責任により十分な試験を実施していただき、使用可否を決定いただけますようお願いいたします。

最終製品における、本製品の安全性や適正については、お客様ご自身で必要な評価・分析を行っていただき、ご判断くださいますようお願いいたします。

本資料に記載されている以外の技術情報、口頭での推奨事項などにつきましても、メーカー、当社およびその代理店は、同様にいかなる責任も負いません。