耐熱 | 高硬度 | 高精細 | セラミック配合

Formlabs Rigid 10Kレジン Form 3 / Form 2 専用 1L

ガラスを高密度充填した剛性が非常に高い材料で、優れた耐熱性や耐薬品性を兼ね備えています。荷重たわみ温度は 0.45 MPa で 238 °C です。

メーカー **Formlabs**　種別 材料(レジン)　分類 3Dプリンター用材料 › 3Dプリンター用レジン　商品管理番号 rigid-10k-resin
商品ページ https://i-maker.jp/i/rigid-10k-resin

販売価格(税抜)	引張弾性率	荷重たわみ温度	容量
60,300 円	**11 GPa**	**238 °C**	**1 L**
税込 66,330 円・送料無料	曲げ弾性率 9.9 GPa	@0.45 MPa ／ 92 °C @1.8 MPa	カートリッジ

01 価格と買い方

販売価格	**60,300 円** (税抜) ／ 66,330 円(税込)
容量	1L カートリッジ
送料	送料無料
納期	在庫品は 1〜3 営業日以内に出荷
お支払い	クレジットカード(VISA・Mastercard・JCB・American Express・Diners Club)・銀行振込・Amazon Pay
請求書払い	法人・学校・官公庁は請求書払い可(月末締め・翌月末払い。初回・高額は前払いをお願いする場合あり)
お見積り	最短当日・2 営業日以内に回答(有効期限 30 日)。https://i-maker.jp/form/estimate
ご注文	EC サイト・FAX・メール(注文書)。電話は相談・見積のみ(FAX 042-444-1219)
適格請求書	発行事業者番号 T7012401024611

02 対応機種

光造形 3D プリンター	**Form 3 ／ Form 3B ／ Form 3L ／ Form 3BL ／ Form 2** (Form 4 系は専用ページ)
後処理機器	Form Wash(洗浄)・Form Wash V2(洗浄)・Form Cure(二次硬化)・Form Cure V2(二次硬化)

このページは Form 3 系用の 1L カートリッジです。Form 4 でお使いの方は Rigid 10Kレジン Form 4 専用(53,800円・税別) をお選びください。

03 主な用途(メーカー公表)

- ラピッドツーリング(簡易型)
- 型・治具・ダイなどの精密な工業用部品
- 高温・高圧下で寸法安定性が求められる機能試作・実製品用部品

04 選ばれる理由

群を抜いた硬さ
引張弾性率 11 GPa、曲げ弾性率 9.9 GPa、最大引張強さ 88 MPa、曲げ強さ 158 MPa。

熱に強い
荷重たわみ温度は 0.45 MPa で 238 °C、1.8 MPa で 92 °C です。

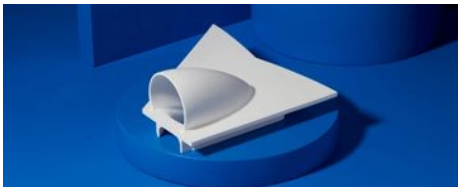
薬品にも強い
Formlabs は耐薬品性にも優れた材料と説明しています。

05 同シリーズとの比較

材料	税抜	特徴
Rigid 4000	45,900円	高剛性
Rigid 10K	**60,300円**	**最高剛性**
ESD	45,900円	静電気対策
High Temp	39,400円	耐熱

同じ機種で使える材料。各商品ページ = https://i-maker.jp/i/<商品管理番号>

06 造形例(メーカー公式の写真)



Rigid 10Kレジンで造形したタービン状の部品

Rigid 10Kレジンで造形した複数の白い部品

Formlabs Rigid 10Kレジン Form 3 / Form 2 専用 1L

07 造形から仕上げまでの流れ

1
造形
PreForm で材料に Rigid 10K を選び、そのまま造形します。

2
洗浄
IPA、または IPA 代替洗浄液 3DMedSupo で洗います。

3
二次硬化
Form Cure で 70 °C・60 分。

4
仕上げ
サポートを外し、跡をやすりで整えます。表面をメディアブラストで整える方法もあります。

08 後処理の条件(洗浄・二次硬化)

工程	条件
洗浄	IPA または 3DMedSupo(IPA 代替洗浄液)
二次硬化 Form Cure	推奨: **70 °C・60 分** 熱処理(任意): **90 °C・125 分**
二次硬化 Form Cure V2	完全硬化(予熱 3 分): **80 °C・7 分**

出典: Formlabs 公式の設定ページ(2026-10-20 確認)。Form Cure = https://formlabs.com/support/Form-Cure-Time-and-Temperature-Settings ／ Form Cure V2 = https://formlabs.com/support/Form-Cure-2nd-Generation-time-and-temperature-settings/。大きく厚い造形品は時間を長めに(公式)。

09 主要スペック

材料の種類	エンジニアリングレジン・ガラス高密度充填
最大引張強さ	**88 MPa**
破断伸び	**0.7%**
引張弾性率	**11 GPa**
曲げ強さ	**158 MPa**
曲げ弾性率	**9.9 GPa**
荷重たわみ温度	238 °C(@0.45 MPa)／ 92 °C(@1.8 MPa)。UV 硬化とメディアブラストを行った条件
アイゾット衝撃強さ	**20 J/m(ノッチ付き)**

出典: Formlabs 公式(formlabs.com/jp/materials/tough-durable/)・TDS 2026-09-07 転記。メーカー公表の代表値で、設計値・保証値ではありません。

10 一緒に使う商品(他に要るもの)

レジンタンク V2.1 Form 3 / 3B 専用
材料を替えるときの予備に
https://i-maker.jp/i/flexible-resin-tank

ビルドプラットフォーム
造形を止めずに回すために
https://i-maker.jp/i/build-pratform

ビルドプラットフォーム 2
造形物を外しやすくします
https://i-maker.jp/i/build-pratform2

3DMedSupo 17.7L
IPA 代替の洗浄液
https://i-maker.jp/i/3d-medsupo-17l

11 関連資料(メーカー公式)

SDS(安全データシート)	https://media.formlabs.com/m/6aa041b1f13da790/original/-JP-Safety-Data-Sheet-Rigid-10K-Resin.pdf
TDS(技術データシート)	https://formlabs-media.formlabs.com/datasheets/2001479-TDS-JP-0.pdf
二次硬化の設定表(Form Cure ／ Form Cure V2・英語)	https://formlabs.com/support/Form-Cure-Time-and-Temperature-Settings https://formlabs.com/support/Form-Cure-2nd-Generation-time-and-temperature-settings/

SDS・TDS は Formlabs 公式(formlabs.com)の日本語 PDF(英語版は明記)。

12 販売元とサポート

i-MAKER
株式会社アイ・メーカー
〒182-0026 東京都調布市小島町1-35-3-601
TEL 042-444-7220 ／ FAX 042-444-1219
平日 9:00〜17:00 ／ https://i-maker.jp/company
適格請求書発行事業者 T7012401024611
2013 年創業。3D プリンター・レーザー加工機の消耗品と部品を法人・学校・官公庁へ(導入 600 社以上)

ご購入前後のサポート

- 材料選び・対応機種のご相談: お電話(平日 9:00〜17:00)またはお問い合わせフォーム
- 無料サンプル: https://i-maker.jp/form/sample
- 見積書: 最短当日・2 営業日以内に回答(有効期限 30 日)(https://i-maker.jp/form/estimate)
- 法人・学校・官公庁は請求書払い可(月末締め・翌月末払い。初回・高額は前払いをお願いする場合あり)
- 不良品は交換(商品到着から 7 日以内にご連絡)