耐熱 高精細

Formlabs High Temp レジン Form 4 専用 1L

荷重たわみ温度が 0.45 MPa で 238 °C と、熱への耐性が非常に高いレジンです。この値は Form Cure での二次硬化に加えて、オーブンでの追加熱硬化を行った条件のものです。

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 f4-high-temp-resin
商品ページ https://i-maker.jp/i/f4-high-temp-resin

販売価格(税抜)	引張弾性率	荷重たわみ温度	容量
35,800 円	**2.8 GPa**	**238 °C**	**1 L**
税込 39,380 円・送料 1,210 円(税込)	曲げ弾性率 2.8 GPa	@0.45 MPa ／ 101 °C @1.8 MPa	カートリッジ

01 価格と買い方

販売価格	**35,800 円** (税抜) ／ 39,380 円(税込)
容量	1L カートリッジ
送料	通常送料 1,100 円(税抜)/ 1,210 円(税込)。税込 55,000 円以上のご注文は送料無料
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 4 ／ Form 4B ／ Form 4L ／ Form 4BL** (Form 3 系・Form 2 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 4 用の 1L カートリッジです。Form 3 系でお使いの方は High Temp レジン Form 3 / Form 2 専用(39,400円・税別) をお選びください。

03 同シリーズとの比較

材料	税抜	特徴
Rigid 4000	41,200円	高剛性
Rigid 10K	53,800円	最高剛性
ESD	41,200円	静電気対策
High Temp	**35,800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>

04 主な用途(メーカー公表)

- ラピッドツーリング(簡易型)
- 成形型・ヘリサート
- 熱風や高温の気体・液体が通る部品
- 耐熱性の取付金具・筐体・固定具

05 選ばれる理由

追加の熱硬化で 238 °C
Form Cure で 80 °C・120 分の二次硬化を行い、さらにオーブンで 160 °C・180 分の熱硬化を行うと、荷重たわみ温度は 238 °C(@0.45 MPa)、101 °C(@1.8 MPa)になります。

Form Cure だけの場合
Form Cure で 80 °C・120 分のみの場合は、荷重たわみ温度 120 °C(@0.45 MPa)、最大引張強さ 58 MPa です。

硬く、寸法が出ます
追加の熱硬化を行った条件で、最大引張強さ 49 MPa、曲げ強さ 97 MPa、曲げ弾性率 2.8 GPa。

06 造形例(メーカー公式の写真)

金属の型枠に収まった樹脂成形品

Formlabs High Temp レジン Form 4 専用 1L

07 造形から仕上げまでの流れ

1 造形
PreForm で材料に High Temp 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。IPA は 6 分を超えて洗わないでください(部品が IPA を吸収します)。

3 二次硬化
Form Cure で 80 °C・120 分。さらにオーブンで 160 °C・180 分の熱硬化を行うと、荷重たわみ温度 238 °C(@0.45 MPa)になります。

4 仕上げ
サポートを外し、跡をやすりで整えます。

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)・IPA は 6 分まで
二次硬化 Form Cure	推奨: **80 °C・120 分** 熱処理(任意): **160 °C・180 分**
二次硬化 Form Cure V2	完全硬化: **80 °C・15 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・高耐熱
最大引張強さ	**49 MPa**
破断伸び	**2.3%**
引張弾性率	**2.8 GPa**
曲げ強さ	**97 MPa**
曲げ弾性率	**2.8 GPa**
荷重たわみ温度	238 °C(@0.45 MPa)／ 101 °C(@1.8 MPa)。いずれも Form Cure 80 °C・120 分のあと、オーブン 160 °C・180 分の追加熱硬化を行った条件。Form Cure のみの場合は 120 °C(@0.45 MPa)
アイゾット衝撃強さ	**17 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 Form 4 / 4B 専用
材料を替えるときの予備に
https://i-maker.jp/i/f4-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/f4-build-pratform

ミキサー
タンク内のレジンをかき混ぜます
https://i-maker.jp/i/f4-mixer

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/asset/484aaa07-5beb-4475-a40d-137771dfafc2/-JP-Safety-Data-Sheet-High-Temp-Resin-V2.pdf
TDS(技術データシート)	https://formlabs-media.formlabs.com/datasheets/1801087-TDS-JP-1.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)