

高精細 生体適合 歯科・医療

Formlabs BioMed Durable レジン Form 4B / Form 4BL 専用 1L

破断伸び 33%・ノッチ付きアイゾット衝撃強さ 98 J/m の、割れにくい透明な生体適合性レジンです。患者専用の器具(PSI)や使い捨ての器具など、衝撃・破損・摩耗に耐える部品に使えます。

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-biomed-durable-resin
商品ページ <https://i-maker.jp/i/f4-biomed-durable-resin>

販売価格(税抜) 68,000 円 税込 74,800 円・送料無料	硬度 75D	破断伸び 33 %	容量 1 L カートリッジ
---	------------------	---------------------	----------------------------

01 価格と買い方

販売価格	68,000 円 (税抜) / 74,800 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 4B / Form 4BL (Form 3 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 4B 系の 1L カートリッジです。Form 3B / Form 3BL でお使いの方は BioMed Durable レジン Form 3B / Form 3BL 専用(75,000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
BioMed Clear	56,000円	透明・高強度
BioMed Durable	68,000円	耐衝撃
Custom Tray	40,000円	印象トレー
Surgical Guide	40,000円	ガイド用

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)

- 患者専用の器具(PSI)
- 手順ごとにカスタマイズされた医療器具
- 使い捨ての器具
- 生体適合性と耐衝撃性が求められる実製品・部品

生体適合性(接触区分)

長期の皮膚接触(30 日以上) / 粘膜接触(30 時間以上) / 短期の組織・骨・象牙質接触(24 時間以内)

認証・製造

USP Class VI / ISO 13485 認証・FDA 登録工場で製造

05 選ばれる理由

USP Class VI に分類

USP Class VI に分類され、医薬品やドラッグデリバリー用途にも使えると公式が案内しています。ISO 13485 に準拠した品質管理システムのもと、FDA 認証施設で製造。生体適合性を満たすには、Formlabs のガイドに沿った造形と後処理が必要です。

公式の代表値

最大引張強さ 29.1 MPa、破断伸び 33%、曲げ強さ 21 MPa(5% ひずみ時の曲げ応力)、曲げ弾性率 643 MPa、硬度 75D。いずれも Formlabs の公式値です。

後処理の条件

洗浄には IPA、または IPA 代替洗浄液の 3DMedSupo を使います。公式の条件は、洗浄が Form Wash で 10 分(99% IPA)、二次硬化が Form Cure で 60 °C・20 分です。

06 つくれるもの



コネクタ・継手



手に取る器具



身に着ける器具

Formlabs BioMed Durable レジン Form 4B / Form 4BL 専用 1L

07 造形から仕上げまでの流れ

1 造形 PreForm で材料に BioMed Durable 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。公式の洗浄条件は、99% IPA を入れた Form Wash で 10 分です。	3 二次硬化 Form Cure で 60 °C・20 分です。	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 Form Wash で 10 分(99% IPA)
二次硬化 Form Cure	完全硬化: 製造ガイドの手順に従う(関連資料の製造ガイド)
二次硬化 Form Cure V2	完全硬化: 製造ガイドの手順に従う(関連資料の製造ガイド)

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	生体適合性レジン・耐衝撃
最大引張強さ	29.1 MPa
破断伸び	33%
引張弾性率	994 MPa
曲げ強さ	21 MPa(5% ひずみ時の曲げ応力)
曲げ弾性率	643 MPa
荷重たわみ温度	46 °C(@0.45 MPa) / 40 °C(@1.8 MPa)
硬度	75D
アイゾット衝撃強さ	98 J/m(ノッチ付き) / 1340 J/m(ノッチなし)

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 Form 4 / 4B 専用 造形を止めずに回すために https://i-maker.jp/i/f4-build-pratform	ミキサー Form 4 / 4B 専用 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)(英語)	https://media.formlabs.com/asset/376ce299-f2aa-4065-91c9-7fd603c6f298/-ENUK-Safety-Data-Sheet-BioMed-Durable-Resin.pdf
TDS(技術データシート)	https://formlabs-media.formlabs.com/datasheets/2310772-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/
製造ガイド(Manufacturing Guide・英語)	https://media.formlabs.com/m/14cff42db244f816/original/BioMed-Durable-Manufacturing-Guide.pdf

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



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)