高精細 生体適合 歯科・医療

Formlabs BioMed Blackレジン Form 3B / Form 2 専用 1L

映り込みの少ないマットな黒の生体適合性レジンです。医療器具とその部品、生体適合性のある成形型・治工具・固定具、患者と接する実製品用部品に使えます。USP Class VI に分類されています。

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 f3-biomed-black-resin
商品ページ https://i-maker.jp/i/f3-biomed-black-resin

販売価格(税抜)	硬度	破断伸び	容量
44,000 円 税込 48,400 円・送料 1,210 円(税込)	**77D**	**14 %**	**1 L** カートリッジ

01 価格と買い方

販売価格	**44,000 円** (税抜) ／ 48,400 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 4B ／ Form 4BL ／ Form 3B ／ Form 3BL ／ Form 2**
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 3B 系の 1L カートリッジです。Form 4B / Form 4BL でお使いの場合は、お手数ですがお問い合わせください。

03 同シリーズとの比較

材料	税抜	特徴
BioMed Clear	62,000円	透明・高強度
BioMed Amber	44,000円	高強度・高剛性
BioMed Black	**44,000円**	**マットな黒**
BioMed White	49,000円	硬質の白

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)

- 医療器具とその部品
- 生体適合性のある成形型・治工具・固定具
- 患者と接触する実製品用部品
- ポイントオブケアの現場での医療器具生産

生体適合性(接触区分)
長期の皮膚接触(30 日以上) ／ 短期の粘膜接触(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 認証取得済み・FDA 認定工場で製造。造形品は一般的な消毒用溶剤や滅菌法で消毒・滅菌ができます。

公式の代表値
最大引張強さ 36.0 MPa、破断伸び 14%、曲げ強さ 57.16 MPa(5% ひずみ時の曲げ応力)、曲げ弾性率 1668.53 MPa、硬度 77D。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 5 分(99% IPA)、二次硬化が Form Cure で 70 °C・60 分です。

06 つくれるもの

手に取る部品

ラック・治具

模型・器具

Formlabs BioMed Black レジン Form 3B / 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 BioMed Black 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 5 分です。

3 二次硬化
Form Cure で 70 °C・60 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 5 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・マットな黒**
最大引張強さ	**36.0 MPa**
破断伸び	**14%**
引張弾性率	**1523.74 MPa**
曲げ強さ	**57.16 MPa(5% ひずみ時の曲げ応力)**
曲げ弾性率	**1668.53 MPa**
荷重たわみ温度	67.9 °C(@0.45 MPa)／ 49.4 °C(@1.8 MPa)
硬度	**77D**
アイゾット衝撃強さ	24.77 J/m(ノッチ付き)／ 348.03 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 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 2 Form 3 / 3B / 2 専用
造形物が外しやすい 2 代目
https://i-maker.jp/i/build-pratform2

ビルドプラットフォーム Form 3 / 3B / 2 専用
造形を止めずに回すために
https://i-maker.jp/i/build-pratform

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/2a11591f0edf4760/original/-JP-Safety-Data-Sheet-BioMed-Black-Resin.pdf
TDS(技術データシート)	https://formlabs-media.formlabs.com/datasheets/2201656-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/12225828ada2d7e4/original/BioMed-Black-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

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)