

【物性比較】MJF

※このデータシートは2025年10月08日時点のものです。メーカーによる素材の変更等があれば随時更新を行います。最新のデータについての情報をお求めの場合はお問い合わせください。

※このデータシートはメーカーの計測基準に従って、弊社がまとめた資料となります。各メーカー基準の試験規格は、各素材ページの「データシートをダウンロード」より、ご覧いただけます。

| MJF | | | PA12Wホワイト MJF | PA12 MJF | PA12GBガラスビーズ MJF | PA11 MJF | TPU SLS |
|--------|-------------------|--------|---|---|-------------------------|---|--|
| 積層ピッチ | | mm | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.1 |
| 機械特性 | ショア D硬さ | - | - | 80 | 82 | 80 | - |
| | 引張弾性率 (ヤング率) | MPa | XY方向: 1900 Z方向: 1850 | XY方向: 1700 Z方向: 1900 | XY方向: 2600 Z方向: 3000 | XY方向: 1700 Z方向: 1900 | XY方向: 85 Z方向: 85 |
| | 引っ張り強さ | MPa | XY方向: 49 Z方向: 45 | XY方向: 50 Z方向: 50 | XY方向: 29 Z方向: 30 | XY方向: 52 Z方向: 52 | XY方向: 9 Z方向: 7 |
| | 破断伸び | % | XY方向: 17 Z方向: 9 | XY方向: 17 Z方向: 9 | XY方向: 10 Z方向: 5 | XY方向: 36 Z方向: 25 | XY方向: 280 Z方向: 150 |
| | 曲げ弾性率 | MPa | - | 1730 | 2400 | 1800 | XY方向: 75 Z方向: 74 |
| | 曲げ強度 | MPa | - | 65 | 57.5 | 70 | - |
| | ノッチ付きアイゾット衝撃 | kJ/m^2 | XY方向: 4.8 Z方向: 4.1 | XY方向: 3.7 Z方向: 3.8 | 3 | XY方向: 6 Z方向: 5 | 破損なし ※23°Cで実施時 |
| 温度特性 | 融点 (10°C/min) | °C | 187 | 187 | 186 | 202 | 120 – 150 |
| | 荷重たわみ温度 (0.45MPa) | - | 172 | 175 | XY方向: 170 Z方向: 172 | 185 | - |
| | 荷重たわみ温度 (1.82MPa) | - | 93 | 95 | XY方向: 110 Z方向: 120 | 54 | - |
| その他の特性 | 密度 | g/cm^3 | 1.01 | 1.01 | 1.3 | 1.05 | 1.1 |
| | 寸法精度 | mm | デザインガイドライン参照 | デザインガイドライン参照 | デザインガイドライン参照 | デザインガイドライン参照 | デザインガイドライン参照 |
| 適合規格 | 耐薬品性 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 米国薬局方 (USP)クラス VI | | ○ | ○ | - | ○ | - |
| | FDA | | ○ | ○ | - | ○ | - |
| | RoHS | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | EU REACH | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | PAHs | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | UL746A | | - | ○ | ○ | ○ | - |
| | 燃焼性 | | UL94HB | UL94HB | UL94HB | UL94HB | UL94HB |
| | その他適合規格 | | ISO10993-4(血液適合性) ISO10993-5(細胞毒性) ISO10993-10(感作性／刺激性／皮内反応) ISO10993-11(急性全身毒性) | ISO10993-4(血液適合性) ISO10993-5(細胞毒性) ISO10993-6および USP,General Chapter<88>の埋植試験 ISO10993-10(感作性／刺激性／皮内反応) ISO10993-11(急性全身毒性) | - | ISO10993-5(細胞毒性) ISO10993-10(感作性／刺激性／皮内反応) ISO10993-11(急性全身毒性) USP,General Chapter<88>の埋植試験 | ISO 10993-5(細胞毒性) ISO10993-10(感作性／刺激性／皮内反応) |

【物性比較】HPS

※このデータシートは2025年1月30日時点のものです。メーカーによる素材の変更等があれば随時更新を行いますが、最新のデータについての情報をお求めの場合はお問い合わせください。
※このデータシートはメーカーの計測基準に従って、弊社がまとめた資料となります。各メーカー基準の試験規格は、各素材ページの「データシートをダウンロード」より、ご覧いただけます。

| HPS | | | セラミックライク HPS Lumia X1 | セラミックライク HPS Lumia X1 (熱硬化有) | ABSライク HPS Lumia X1 | 300度耐熱プラス チック HPS Lumia X1 | 耐候性クリアレジン HPS Lumia X1 | ESDレジン HPS Lumia X1 | 高精細耐熱レジン HPS Lumia X1 | 難燃性レジン HPS Lumia X1 |
|--------|-------------------|--------------------|------------------------------|--|----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 積層ピッチ | | mm | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 機械特性 | ショアD硬さ | - | 96 | 96 | 75 | 89 | 81 | 86.5 | 84 | - |
| | 引張弾性率 (ヤング率) | MPa | 10600 | 10500 | 1806 | 4100 | 2300 | 2800~3000 | 3090 | 5100 |
| | 引っ張り強さ | MPa | 87 | 85 | 51 | 77 | 52 | 40~50 | 60 | 42 |
| | 破断伸び | % | 1.3 | 1 | 43 | 2.3 | 12.3 | 1~2 | 3 | 4.2 |
| | 曲げ弾性率 | MPa | 8780 | 8780 | 1783 | 4300 | 2000 | 3200~3400 | 3290 | 3300 |
| | 曲げ強度 | MPa | 73 | 73 | - | 85 | 72 | 75~85 | 112 | 57 |
| | ノッチ付きアイゾット衝撃 | kJ/m ^{^2} | 24 | 24 | 53 | 10 | 19 | 11.5~12.5 | 17 | - |
| 温度特性 | 荷重たわみ温度 (0.45MPa) | ℃ | 280 | 280 | 63 | 300 | 49 | 180~190 | 102 | 170 |
| | 荷重たわみ温度 (1.82MPa) | ℃ | 132 | 162 | - | 280 | 44 | 100~110 | 79 | 94 |
| その他の特性 | 吸水率 (24時間) | % | 0.29 | 0.29 | - | 0.36 | 0.57 | <0.4 | 0.25 | - |
| | 寸法精度 | mm | ±25μm~200μm | ±25μm~200μm | ±25μm~200μm | ±25μm~200μm | ±25μm~200μm | ±25μm~200μm | ±25μm~200μm | ±25μm~200μm |
| 適合規格 | 耐薬品性 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - |
| | RoHS | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - |
| | EU REACH | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

【物性比較】金属

※このデータシートは2024年11月18日時点のものです。メーカーによる素材の変更等があれば随時更新を行います。最新のデータについての情報をお求めの場合はお問い合わせください。

※このデータシートはメーカーの計測基準に従って、弊社がまとめた資料となります。各メーカー基準の試験規格は、各素材ページの「データシートをダウンロード」より、ご覧いただけます。

| 金属 | | | チタン DMLS | 64チタン SLM | アルミニウム SLM | ステンレス SLM | ステンレス 17-4PH SLM |
|--------|---------------|--------|------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|
| 積層ピッチ | | mm | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| 機械特性 | 硬さ HRC/HV | - | - | 38±2 HRC | 75±20 HV5/15 | 190-10 HV5/15 | 28-41 HRC |
| | ピッカース硬さ ,HV5 | | - | - | - | - | - |
| | 引張弾性率 (ヤング率) | MPa | - | - | - | - | - |
| | 引っ張り強さ | MPa | 310-510 | 1230±50 | 350±50 | 550±50 | 1100±100 |
| | 破断点伸び | % | ≥23 | 7±3 | 6±1 | 45±5 | 16±4 |
| 温度特性 | 融点 (10°C/min) | °C | - | - | - | - | - |
| その他の特性 | 密度 | g/cm^3 | - | - | - | - | - |
| | 寸法精度 | mm | 造形物に依存 | ±0.3mm or 0.3% | ±0.2mm or 0.2% | ±0.2mm or 0.2% | ±0.2mm or 0.2% |
| 適合規格 | 耐薬品性 | | - | - | - | O | - |

アルミニウム | SLM 原材料:AlSi10Mg

| 粉末の化学組成(重量%) | | | | | | | | |
|--------------|---------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|
| 要素 | Mg | Mn | Zn | Fe | Al | その他 | Ti | Si |
| 含有量範囲 | 0.2-0.5 | ≤0.40 | ≤0.02 | ≤0.25 | Bal. | ≤0.15 | ≤0.15 | 9-11 |

| 項目 | プリント後 | 熱処理後 |
|------------|---------------|--------------|
| 降伏強度 (Mpa) | 430±30 | 350±50 |
| 硬さ HRC/HV | 140±20 HV5/15 | 75±20 HV5/15 |

| 項目 | 値 |
|------|---------------------|
| 熱伝導率 | 146W (m.k) |
| 比熱容量 | 0.91KJ (kg.k)*10^-6 |

チタン | DMLS 原材料:純チタン JIS2種

| 粉末の化学組成(重量%) | | | | | | |
|--------------|-------|--------|-------|-------|-------|------|
| 要素 | C | H | O | N | Fe | Ti |
| 含有量範囲 | ≤0.08 | ≤0.013 | ≤0.02 | ≤0.03 | ≤0.25 | Bal. |

ステンレス | SLM 原材料:ステンレス316L

| 粉末の化学組成(重量%) | | | | | | | | | |
|--------------|-------|-------|---------------|-------|-----|-------|---------------|------|----|
| 要素 | Cr | C | Ni | P | Mo | S | Mn | Fe | Si |
| 含有範囲 | 16-18 | ≤0.03 | 12-15 | ≤0.03 | 2-3 | ≤0.03 | ≤2 | Bal. | ≤1 |
| 項目 | | | プリント後 | | | | 熱処理後 | | |
| 硬伏強度 (Mpa) | | | 500±50 | | | | 450±50 | | |
| 磨さ HRC/HV | | | 215-10 HV5/15 | | | | 190-10 HV5/15 | | |

ステンレス17-4PH | SLM 原材料:ステンレス17-4PH

| 粉末の化学組成 (重量%) | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------|-------|-----------|-------|---------|-------|------|----------|-----------|------|
| 要素 | Cr | C | Ni | P | Cu | S | Mn | Fe | Nb+Ta | Si |
| 含有範囲 | 15.0-17.5 | ≤0.07 | 3.0-5.0 | ≤0.04 | 3.0-5.0 | ≤0.03 | ≤1.0 | Bal. | 0.15-0.45 | ≤1.0 |
| 項目 | | | プリント後 | | | | | 熱処理後 | | |
| 降伏強度 (Mpa) | | | 1050±100 | | | | | 1150±100 | | |
| 硬さ HRC/HV | | | 28-41 HRC | | | | | 36±3 HRC | | |

【物性比較】金属

※このデータシートは2024年11月18日時点のものです。メーカーによる素材の変更等があれば随時更新を行いますが、最新のデータについての情報をお求めの場合はお問い合わせください。

※このデータシートはメーカーの計測基準に従って、弊社がまとめた資料となります。各メーカー基準の試験規格は、各素材ページの「データシートをダウンロード」より、ご覧いただけます。

64チタン | SLM

| 粉末の化学組成(重量%) | | | | | | | | |
|--------------|-------|------------|-------|-------|-------|------|---------|---------|
| 要素 | C | H | O | N | Fe | Ti | Al | V |
| 含有量 範囲 | ≤0.08 | ≤0.01 2 | ≤0.13 | ≤0.05 | ≤0.25 | Bal. | 5.5-6.5 | 3.5-4.5 |

【物性比較】SLS

※このデータシートは2024年11月18日時点のものです。メーカーによる素材の変更等があれば随時更新を行いますが、最新のデータについての情報をお求めの場合はお問い合わせください。
※このデータシートはメーカーの計測基準に従って、弊社がまとめた資料となります。各メーカー基準の試験規格は、各素材ページの「データシートをダウンロード」より、ご覧いただけます。

| SLS | | | PP SLS | PA12 SLS | PA12GFガラスファイバー SLS |
|--------|-------------------|--------|----------------------------|----------------------------|----------------------|
| 積層ピッチ | | mm | 0.1 | 0.12 | 0.1 |
| 機械特性 | ショア D 硬度 | - | - | 75±2 | 74 |
| | 引張弾性率 (ヤング率) | MPa | 775 | 1700±150 | 3500 |
| | 引っ張り強さ | MPa | 21 | 45±3 | 44 |
| | 破断伸び | % | 500 | 20±5 | 5 |
| | 曲げ弾性率 | MPa | 466 | 1240±130 | 2400 |
| | 曲げ強度 | MPa | 22 | 58 | 65 |
| | ノッチ付きアイゾット衝撃 | kJ/m^2 | - | 4.4±0.4 | 4.13 |
| 温度特性 | 融点 (10°C/min) | °C | 125 | 184 | 184 |
| | ピカット軟化温度 | °C | - | B/50 163 A/50 181 | - |
| | 荷重たわみ温度 (0.45MPa) | - | - | - | 160 |
| | 荷重たわみ温度 (1.82MPa) | - | - | - | 85 |
| その他の特性 | 密度 | g/cm^3 | - | 0.90 - 0.95 | 1.26 |
| | 吸水率 | % | - | 1.93 | - |
| | 寸法精度 | mm | ±0.30mm かつ 長軸方向に ±0.15% | ±0.30mm かつ 長軸方向に ±0.15% | ±0.3mm |
| 適合規格 | RoHS / EU REACH | | - | ○ | - |
| | 米国薬局方 (USP)クラス VI | | - | ○ | - |

【物性比較】LSPc

※このデータシートは2024年11月18日時点のものです。メーカーによる素材の変更等があれば随時更新を行いますが、最新のデータについての情報をお求めの場合はお問い合わせください。
※このデータシートはメーカーの計測基準に従って、弊社がまとめた資料となります。各メーカー基準の試験規格は、各素材ページの「データシートをダウンロード」より、ご覧いただけます。

| LSPc | | | PPライク LSPc NXE400 | ABSライク LSPc NXE400 | グレーレジン LSPc NXE400 |
|--------|------------------------|--------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 積層ピッチ | | mm | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 機械特性 | ショアD硬さ | - | 76 | 86 | 84-88 |
| | 引張弾性率 (ヤング率) | MPa | 860 | 1400 | 2100 |
| | 引っ張り強さ | MPa | 32 | 32 | 30 - 60 |
| | 破断伸び | % | 63 | 50 | 4 - 5.5 |
| | 曲げ弾性率 | MPa | - | 1400 | - |
| | 曲げ強度 | MPa | - | 30 | - |
| | ノッチ付きアイソット衝撃 | J/m | 53 | 53.8 | - |
| 温度特性 | ビカット軟化温度 (HDT@0.45MPa) | ℃ | 43 | 56 | 59 - 61 |
| | 荷重たわみ温度 (1.82MPa) | - | - | - | - |
| その他の特性 | 密度 | g/cm^3 | - | - | - |
| | 吸水率 | % | 6.0 | 2.35 | 0.4 |

【物性比較】MJT

※このデータシートは2024年12月24日時点のものです。メーカーによる素材の変更等があれば随時更新を行いますが、最新のデータについての情報をお求めの場合はお問い合わせください。

※このデータシートはメーカーの計測基準に従って、弊社がまとめた資料となります。各メーカー基準の試験規格は、各素材ページの「データシートをダウンロード」より、ご覧いただけます。

| MJT | | | ABSライク MJT J750 | クリアアクリル MJT J750 | ゴムライク MJT J750 | フルカラーマルデマ テリアル MJT J850 | 高耐熱アクリル MJT AGILISTA | 低硬度シリコンゴ ム MJT AGILISTA | 高硬度シリコンゴ ム MJT AGILISTA | クリアアクリル MJT AGILISTA | 高精細プラスチック MJT ProJet250 0 | 高精細アクリル MJT ProJet250 0 | 高精細アクリル MJT 3500HDM ax | フルカラーアクリル MJT 3DUJ-553 |
|------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 積層ピッ チ | | mm | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.02 | 0.03 | 0.03 | 0.02 | 0.032 | 0.016 | 0.029 | 0.032 |
| 機械特 性 | ショアD硬さ | - | 85 - 87 | 80 - 85 | - | 72 | 86.9 - 87.8 | - | - | 85 - 86 | 67 | 75 | - | 75 - 90 |
| | ショアA硬度 | - | - | - | 30 - 35 ※選択する硬度によ り変動いたします。 | - | - | 35 | 65 | - | - | - | - | - |
| | ロックウェル 硬さ | - | 67 - 69 | 70 - 75 | - | - | 126.3 - 127.5 | - | - | 119 - 122 | - | - | - | - |
| | 引張弾性率 (ヤング率) | MPa | 2600 - 3000 | 1400 - 2100 | - | 2300 - 3000 | 2110 - 2447 | - | - | 1800 - 2100 | 3000 | 1300 | 1463 | - |
| | 引っ張り強さ | MPa | 55 - 60 | 39 - 43 | 2.4 - 3.1 | 48 - 53 | 15.4 - 38.4 | 0.5 - 0.8 | 2.0 - 2.5 | 40 - 55 | 67 | 28 | 42.4 | 15 - 60 |
| | 破断伸び | % | 25 - 40 | 20 - 35 | 220 - 270 | 47 - 58 | 0.7 - 1.8 | 160 | 160 | 5 - 35 | 3.6 | 12.9 | 6.83 | 1 - 7 |
| | 曲げ弾性率 | MPa | 1700 - 2200 | 1900 - 2300 | - | 2300 - 3000 | 2766 - 2829 | - | - | 1900 - 2400 | 3100 | 900 | - | 1000 - 2400 |
| | 曲げ強度 | MPa | 65 - 75 | 58 - 72 | - | 55 - 64 | 43.6 - 65.6 | - | - | 60 - 80 | 100 | 31 | 49 | 25 - 85 |
| | ノッチ付きアイ ソット衝撃 | - | 90 - 115 J/m | 20 - 30 J/m | - | 9 kJ/m | 1.50 - 1.78 kJ/m ² | - | - | 1.7 - 2.1 kJ/m ² | 14J/m | 19J/m | 25 J/m | - |
| 温度特 性 | 荷重たわみ温 度 (0.45MPa) | - | 58 - 68 | 48 - 52 | - | 47 - 50 | 103 | - | - | 52 - 54 | 70 | 49 | 56 | 40 - 55 |
| | 荷重たわみ温 度 (1.82MPa) | - | 51 - 55 | - | - | 59 - 62 | 73.9 - 77.1 | - | - | 45 - 50 | 58 | 42 | - | - |
| その他 の特性 | 密度 | g/cm ^{^3} | 1.17 - 1.18 | 1.18 - 1.19 | 1.14 - 1.15 | - | 1.10 | 1.03 | 1.03 | 1.11 | 1.16 | 1.19 | 1.02 | - |
| | 吸水率 | % | - | 1.25 - 1.40 | - | - | 0.37 | 0.4以下 | 0.4以下 | 0.35 | ≤0.5 | 0.64 | - | - |
| | 寸法精度 | mm | ±0.1mm | ±0.1mm | ±0.1mm | ±0.1mm | 30mmあたり ±0.5mm | 30mmあたり ±0.5mm | 30mmあたり ±0.5mm | 30mmあたり ±0.1mm～±0.03m m | 25.4mm あたり ±0.025mm ～ ±0.05mm | 25.4mm あたり ±0.025mm ～ ±0.05mm | 25.4mm あたり ±0.025mm ～ ±0.05mm | - |
| 適合規 格 | 米国薬局方 (USP)クラスVI | | - | - | - | - | - | - | - | - | ○ | - | ○ | - |
| | RoHS | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | - | - |
| | EU REACH | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | - | - |
| | 燃焼性 | | - | - | - | - | UL94HB | - | - | UL94HB | - | - | - | - |

※ゴムライク | MJT | J750はショア A硬度 30の素材にアクリル樹脂を混合することで、元素材より硬度を高めていく製法となっております。
そのため、造形モデルや通気によっては指定のショア A硬度に対して、デュロメータ計測時にずれが生じる可能性があります。

【物性比較】FDM

※このデータシートは2024年11月18日時点のものです。メーカーによる素材の変更等があれば随時更新を行いますが、最新のデータについての情報をお求めの場合はお問い合わせください。

※このデータシートはメーカーの計測基準に従って、弊社がまとめた資料となります。各メーカー基準の試験規格は、各素材ページの「データシートをダウンロード」より、ご覧いただけます。

| FDM | | | ASA FDM | ULTEM9085 FDM | ULTEM1010 FDM | PA12CF FDM | Antero800NA FDM | Antero840CN03 FDM | ABS-M30 FDM | ST-130 FDM |
|--------|------------------|--------|----------------|--|--|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|---------------|----------------|
| 積層ピッチ | | mm | 0.254 | 0.254 | 0.254 | 0.254 | 0.254 | 0.254 | 0.254 | 0.254 |
| 機械特性 | 引張弾性率(ヤング率) | MPa | 2140 | 2520 | 3040 | 9460 | 2920 | 3170 | 2400 | - |
| | 引っ張り強さ | MPa | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 破断伸び | % | 5.9 | 5.4 | 4.0 | 2.4 | 6.1 | 6.5 | 8.1 | - |
| | 曲げ弾性率 | MPa | 1980 | 2400 | 2910 | 11100 | 3070 | 3240 | 2220 | - |
| | ノッチ付きアイゾット衝撃 | J/m | 43.1 | 88.5 | 26.6 | 106 | 44.2 | 48.3 | 101 | - |
| 温度特性 | 耐熱性 (0.45MPa) | ℃ | 102.2 | 176.9 | 214.1 | 160.4 (XY) | 150.71 | - | 103.8 | 121 |
| | 耐熱性 (1.82MPa) | ℃ | 97.9 | 172.9 | 212.2 | 129.8 (XY) | 147.23 | 150.8 | 99.9 | 108 |
| その他の特性 | 比重 | - | 1.08 | 1.27 | 1.29 | 1.19 | 1.28 | 1.27 | 1.05 | - |
| | 寸法精度 | mm | ±0.15 | ±0.15 | ±0.15 | ±0.15 | ±0.15 | ±0.15 | ±0.15 | ±0.15 |
| 適合規格 | 米国薬局方 (USP)クラスVI | | - | - | ○ | - | - | - | - | - |
| | 燃焼性 | | - | UL-94 V-0 | UL-94 V-0 | - | - | - | - | |
| | その他適合規格 | | - | 米国連邦航空局認証 FST基準(難燃/発煙/毒性) EN 45545-2認証 | ISO 10993 NSF 51 / 食品衛生法準拠 FST基準(難燃/発煙/毒性) | - | - | - | - | - |
| 特徴 | | | 耐候性、表面の美観 | 耐熱性、難燃性、 米国連邦航空局認証 | 耐熱性、耐薬品性、 米国食品接触認証 | 高強度、耐疲労性 約150μ長カーボン35%含有 | 耐薬品性、低アウトガス性 | 静電気放電(ESD)性 低アウトガス性、耐摩耗性 | 汎用性 | 耐熱性、CFRP可溶コア型用 |
| | | | | | | | | | | |
| FDM | | | ABS-ESD7 FDM | ABS-M30i FDM | PC FDM | PC-ABS FDM | PC-ISO FDM | PA6 FDM | PA12 FDM | |
| 積層ピッチ | | mm | 0.254 | 0.254 | 0.254 | 0.254 | 0.254 | 0.254 | 0.254 | |
| 機械特性 | 引張弾性率(ヤング率) | MPa | 2690 | 2400 | 2250 | 1990 | 2000 | 2232 | 1510 | |
| | 引っ張り強さ | MPa | - | 36 | - | - | 57 | 67.6 | - | |
| | 破断伸び | % | 3.4 | 4 | 5.2 | 4.7 | 4 | 38 | 30 | |
| | 曲げ弾性率 | MPa | 2410 | 2300 | 2150 | 1860 | 2100 | 2196 | 1260 | |
| | ノッチ付きアイゾット衝撃 | J/m | 36.2 | 139 | 76.8 | 241 | 86 | 106 | 138 | |
| 温度特性 | 耐熱性 (0.45MPa) | ℃ | 104.6 | 96 | 143.7 | 125 | 133 | - | 94.7 | |
| | 耐熱性 (1.82MPa) | ℃ | 101.4 | 82 | 142.2 | 102.9 | 127 | 93 | 84.3 | |
| その他の特性 | 比重 | g/cm^3 | 1.07 | 1.04 | 1.2 | 1.1 | 1.2 | - | 1.01 | |
| | 寸法精度 | mm | ±0.15 | ±0.15 | ±0.15 | ±0.15 | ±0.15 | ±0.15 | ±0.15 | |
| 適合規格 | 米国薬局方 (USP)クラスVI | | - | ○ | - | - | ○ | - | - | |
| | 燃焼性 | | | | | | | | | |
| | その他適合規格 | | - | ISO 10993 NSF-51 | - | - | - | - | - | |
| 特徴 | | | 静電気拡散性 | 生体適合性 | 耐熱性 | 高耐熱、耐衝撃性 | 滅菌可能、耐熱性 | 耐衝撃性、耐摩耗性、 耐薬品性 | 高衝撃強度、高疲労耐性 | |

【物性比較】SLA

※このデータシートは2024年11月18日時点のものです。メーカーによる素材の変更等があれば随時更新を行いますが、最新のデータについての情報をお求めの場合はお問い合わせください。
※このデータシートはメーカーの計測基準に従って、弊社がまとめた資料となります。各メーカー基準の試験規格は、各素材ページの「データシートをダウンロード」より、ご覧いただけます。

| SLA | | | エコノミーレジン SLA | エコノミープロレジン SLA | 試作プロレジン SLA | ABSライク SLA | タフレジン SLA | クリアレジン SLA |
|--------|-------------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 積層ピッチ | | mm | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 機械特性 | ショア D硬さ | - | 76 - 88 | 80 | 80 | 79 | 82 | 87 |
| | 引張弾性率 (ヤング率) | MPa | 2589 - 2695 | 2600 | 2600 | 2178 - 2222 | 2964 | 2700 |
| | 引っ張り強さ | MPa | 38 - 56 | 50 | 50 | 35 | 56 | 50 |
| | 破断伸び | % | 12 - 20 | 11 | 11 | 36 | 11 | 10 |
| | 曲げ弾性率 | MPa | 2692 - 2775 | - | - | 2370 - 2650 | 2654 | - |
| | 曲げ強度 | MPa | 69 - 74 | - | - | 67 | - | - |
| | 荷重たわみ温度 (0.45MPa) | - | 39 - 52 | 58 | 58 | 46 | 60 | 49 |
| | 荷重たわみ温度 (1.82MPa) | - | - | - | - | 41 | 55 | - |
| その他の特性 | 密度 | g/cm ³ | 1.1 | 1.13 | 1.13 | 1.06 | 1.13 | 1.1 |
| | 吸水率 | % | 0.26% | 0.26% | 0.26% | 0.40% | 0.40% | 0.35% |
| | 寸法精度 | mm | ±0.2mm or 0.2% | ±0.2mm or 0.2% | ±0.2mm or 0.2% | ±0.2mm or 0.2% | ±0.2mm or 0.2% | ±0.2mm or 0.2% |

【物性比較】LFS

※このデータシートは2024年11月18日時点のものです。メーカーによる素材の変更等があれば随時更新を行いますが、最新のデータについての情報をお求めの場合はお問い合わせください。
※このデータシートはメーカーの計測基準に従って、弊社がまとめた資料となります。各メーカー基準の試験規格は、各素材ページの「データシートをダウンロード」より、ご覧いただけます。

| LFS | | | グレーレジン LFS | グレートフレジン LFS | PEライク LFS | ゴムライク LFS |
|--------|-------------------|--------|--------------|----------------|-------------|-------------|
| 積層ピッチ | | mm | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.1 |
| 機械特性 | ショア A硬さ | - | - | - | - | 50 |
| | 引張弾性率 (ヤング率) | MPa | 2800 | 2600 | 1000 | - |
| | 引っ張り強さ | MPa | 65 | 61 | 28 | 3.23 |
| | 破断伸び | % | 6 | 13 | 55 | 160 |
| | 曲げ弾性率 | MPa | 2200 | 2200 | 660 | - |
| | 曲げ強度 | MPa | - | 86 | 24 | - |
| | ノッチ付きアイソット衝撃 | J/m | 2.5 | 1.9 | 114 | - |
| 温度特性 | 荷重たわみ温度 (0.45MPa) | - | 73 | 78 | 41 | - |
| | 荷重たわみ温度 (1.82MPa) | - | 58 | 62 | - | - |
| その他の特性 | 密度 | g/cm^3 | - | 1.09 - 1.12 | 1.04 | 1.02 |
| | その他適合規格 | | - | - | - | - |

【物性比較】LFD

※このデータシートは2025年8月25日時点のものです。メーカーによる素材の変更等があれば随時更新を行います。最新のデータについての情報をお求めの場合はお問い合わせください。
※このデータシートはメーカーの計測基準に従って、弊社がまとめた資料となります。各メーカー基準の試験規格は、各素材ページの「データシートをダウンロード」より、ご覧いただけます。

| LFS | | | Grey Resin LFD Form 4/4L | Clear Resin LFD Form 4/4L | Black Resin LFD Form 4 | 高耐久性レジン LFD Form 4/4L | 硬質ゴムライク LFD Form 4 |
|--------|-------------------|--------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|
| 積層ピッチ | | mm | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 機械特性 | ショア硬さ | - | - | - | - | - | 80A |
| | 引張弾性率 (ヤング率) | MPa | 2675 | 2750 | 2700 | 10000 | - |
| | 引っ張り強さ | MPa | 62 | 60 | 61 | 28 | 8.9 |
| | 破断伸び | % | 13 | 8 | 10 | 55 | 120 |
| | 曲げ弾性率 | MPa | 2750 | 2750 | 2750 | 6600 | - |
| | 曲げ強度 | MPa | - | 103 | 103 | 24 | - |
| | ノッチ付きアイゾット衝撃 | J/m | 32 | 29 | 29 | 114 | - |
| 温度特性 | 荷重たわみ温度 (0.45MPa) | ℃ | 71 | 69 | 69 | 41 | - |
| | 荷重たわみ温度 (1.82MPa) | ℃ | 59 | 57 | 57 | - | - |
| その他の特性 | 密度 | g/cm^3 | 1.11 | - | 1.11 | 1.07 | 1.06 |
| | その他適合規格 | | - | - | - | - | - |

【物性情報】シリコーン | SAM

※このデータシートは2024年11月18日時点のものです。メーカーによる素材の変更等があれば随時更新を行います。最新のデータについての情報をお求めの場合はお問い合わせください。
※このデータシートはメーカーの計測基準に従って、弊社がまとめた資料となります。各メーカー基準の試験規格は、各素材ページの「データシートをダウンロード」より、ご覧いただけます。

| シリコーン | | | ショアA硬度 20 | ショアA硬度 35 | ショアA硬度 50 | ショアA硬度 60 |
|--------|---------|--------|---|-----------|-----------|-----------|
| 積層ピッチ | | mm | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 機械特性 | ショア A硬度 | - | 20 | 35 | 50 | 60 |
| | 引っ張り強さ | MPa | 4.3 | 10.4 | 8.9 | 9.4 |
| | 破断伸び | % | 815 | 1000 | 650 | 360 |
| | 引裂き強度 | N/mm | 5.8 | 10.2 | 10 | 15 |
| | 反発弾性 | % | >80 | >80 | >80 | >80 |
| | 圧縮永久ひずみ | % | <20 | <20 | <20 | <20 |
| その他の特性 | 密度 | g/cm^3 | | 1.09 | 1.11 | 1.13 |
| | 寸法精度 | mm | ±0.1 | | | |
| 適合規格 | その他適合規格 | | ISO10993-5(細胞毒性) ISO10993-10(感作性／刺激性／皮内反応) | | | |

※最新のデータにつきましては、メーカーのHPをご確認ください。<https://spectroplast.com/materials/truesil/>