



技術データシート(TDS)

バージョン:V4.2 | 改訂日:2025年10月24日

ライフキャスティング用シリコーンゴム

皮膚に安全なシリコーンゴム

1. 製品概要

ライフキャスティング用シリコーンは、皮膚に安全な（スキンセーフ）付加型（プラチナ触媒）シリコーン素材であり、着色が容易です。Part AとPart Bを混合すると、室温で急速に硬化します。本製品は、ライフキャスティング、プロテーゼ（人工装具）、および特殊メイク用途向けに特別に設計されており、極めて低い硬度と高い伸び率を特徴としています。硬化後は、非常に柔らかく弾力性があり、皮膚のような感触を持つゴムとなり、微細なディテールまで忠実に再現します。

2. 主な特徴



- 皮膚に安全（スキンセーフ）。
- 簡単な1:1混合比。
- 高い伸び率と柔軟性。
- 無臭で副生成物がない。
- リアルな皮膚の感触を持つ、並外れた柔らかさ。

3. 用途

ライフキャスティング用シリコーンは、そのリアリズムと皮膚に対する安全性で高く評価されています。独自の柔らかさと高い伸び率により、超リアルな複製やプロテーゼの作成に最適です。

特殊メイク・アニマトロニクス:リアルなマスク、特殊メイク用スキン、および極端な柔軟性と反復動作を必要とするアニマトロニクスフィギュアの作成。

プロテーゼ・整形外科:柔らかくリアルな義肢、整形外科用装具、クッションパッドの製造。

医療・博物館展示:解剖学的モデル、トレーニング用の模擬人体臓器、博物館品質のレプリカの製作。

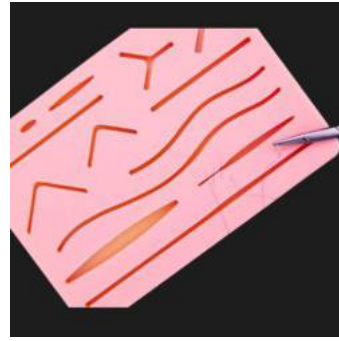
アダルトグッズ:リアルなドールやその他のノベルティ商品の作成。



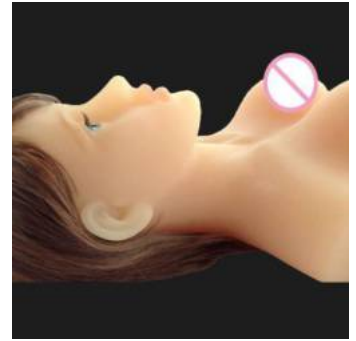
アダルトトイ



シリコーン製義耳



医療教育用モデル



シリコーンドール

4. 技術データ

製品名	硬度 (Shore A)	混合比 (重さ)	可使用時間 (分)	硬化時間 (時間)	粘度 (Cps)	引裂強度 (N/mm)	引張強度 (Mpa)	破断伸び (%)
RTV-4020	20±2(C)	1A:1B	30-40	4-5	2,200±200	4±0.5	1.0±0.5	560±50
RTV-4030	30±2(C)	1A:1B	30-40	4-5	2,500±200	6±0.5	1.2±0.5	560±50
RTV-4100	0±2(C)	1A:1B	30-40	4-5	2,800±200	9±0.5	1.5±0.5	550±50
RTV-4105	5±1	1A:1B	30-40	4-5	4,000±200	11±0.5	2.0±0.5	540±50
RTV-4110	10±1	1A:1B	30-40	4-5	4,000±200	25±0.5	4.0±0.5	510±50
RTV-4115	15±1	1A:1B	30-40	4-5	4,000±200	26±0.5	5.0±0.5	450±50

技術データに関する注記

- (1) **試験条件:**全てのデータは、25°C(77°F)の条件下で実施された試験に基づいています。周囲温度が高い場合、可使用時間と硬化時間は短縮されます。
- (2) **表面の仕上がり:**本シリーズの最も柔らかいグレード (RTV-4020, RTV-4030, RTV-4100) は、硬化後に表面にわずかな粘着き (タック) が残る場合があります。これは、タルクパウダー (ベビーパウダー等) を塗布することで解消できます。
- (3) **色調と外観:**標準製品は半透明です。B剤に顔料を添加することで、好みの色に着色可能です。外観はA剤のベース特性によって異なります：

■半透明: A剤 (半透明) +B剤 (着色済み)

■不透明 (ソリッド) : A剤 (ホワイトベース) +B剤 (着色済み)

5. 使用上の注意

- (1) **バッチの一致:**信頼性の高い結果を得るため、必ず同一キット・同一バッチのPart AとPart Bを使用してください。
- (2) **皮膚安全性テスト (重要):**本製品は皮膚に安全な配合ですが、感受性には個人差があります。本格的な塗布を行う前に、必ずモデルの皮膚で小さなパッチテストを行い、アレルギー反応がないことを確認してください。
- (3) **硬化阻害への警告:**本ライフキャストリングシリコーンは、汚染物質に対して非常に敏感です。皮膚が清潔で、ローションや化粧品が付着していないことを確認してください。また、硫黄（ラテックス手袋、一部の粘土など）、スズ化合物（縮合型シリコーン）、およびアミン化合物との接触は、硬化不良の原因となるため避けてください。
- (4) **真空脱泡:**低粘度のため気泡は自然に抜けやすいですが、最高品質の気泡のない結果を得るためには、真空脱泡を推奨します。

6. 安全上の注意

一般的な安全性:本製品は、通常の使用条件下では安定しており、危険な反応を起こすことはありません。皮膚に安全な配合ですが、常に標準的な産業衛生基準に従ってください。子供の手の届かない場所に保管してください。

応急処置:

- **皮膚接触:**患部を石鹸と水で十分に洗い流してください。洗浄後に刺激や症状が現れた場合は、医師の診断を受けてください。
- **眼に入った場合:**清浄な水で少なくとも15分間、慎重に眼を洗ってください。洗浄後も刺激が続く場合は、医師の診断を受けてください。
- **吸入:**通常の使用条件下では吸入による危険性はないと考えられます。不快感がある場合は新鮮な空気のある場所に移動してください。
- **誤飲:**無理に吐かせないでください。水で口を十分にすすぎ、症状がある場合は直ちに医師の診断を受けてください。

7. 保管と有効期限

- (1) **保管条件:** 直射日光、高温、裸火、および強酸・強アルカリなどの不適合物質を避け、涼しく乾燥した換気の良い場所（15-25°C/60-77°F）で保管してください。
- (2) **有効期限（シェルフライフ）:** 適切に保管された場合、製造日から24ヶ月間です。高温での保管は、使用可能な期間を短縮させる可能性があります。また、長期保管により粘度が徐々に上昇する場合があります。
- (3) **開封後の管理:** 開封後は、汚染や湿気の侵入を防ぐため、使用后直ちに容器をしっかりと密閉してください。湿気等は性能に影響を与える可能性があります。
- (4) **期限切れ製品:** 有効期限を過ぎても使用可能な場合がありますが、使用者の責任において、性能と用途への適合性をテスト・確認する必要があります。

8. 梱包仕様

弊社のライフキャストリング用シリコーンは、Part AとPart Bのセットで提供されます。標準サイズは以下の通りです。

キット総重量	Part A	Part B
2 kg	1 kg	1 kg
10 kg	5 kg	5 kg
50 kg	25 kg	25 kg
400 kg	200 kg	200 kg
2000 kg	1000 kg	1000 kg