

SILPURAN[®] 21XXシリーズ

創傷保護用シリコーン粘着剤



SILPURAN[®] 21XXシリーズは、医療用途、特に創傷保護を目的としたシリコーン粘着剤です。高い安全性を有すると共に、優れた加工性を示します。シリコーン粘着剤は、その創傷治癒を促進する特性により、創傷保護の用途に理想的な素材です。SILPURAN[®]シリコーン粘着剤は、創傷保護の分野において新しいベンチマークを打ち立てます。

【医療分野の安全基準】

SILPURAN[®]製品群は医療現場の最も厳しい要求を満たします。有機系の可塑剤を含まず、滅菌が可能で、一連の認証を有しています。ISO10993とUSPクラス6の一部の試験の認証書が、生体適合性と最高の安全レベルを患者と医療機器メーカーに提供します。また、クリーンルームでの分注と梱包により、安定した高品質を確かなものにします。



【最先端の創傷治癒】

現代の創傷保護材は様々な要求を満たさなければなりません。気体の透過性、最良の治癒条件の実現、また、外部要因（雑菌や水分）からの保護などです。SILPURAN[®]シリコーン粘着剤は柔軟であるため、肌への粘着剤として最適です。その粘着性は、創傷保護材交換時の痛みを最小限とし、治癒過程を妨げません。

【より快適な生活】

慢性的な創傷に悩まされる患者の40%は創傷保護材の交換に伴う痛みが最大の問題であると感じています。¹⁾シリコーン粘着剤による創傷保護材は、大きな痛みを伴わずに交換することができます。創傷保護材の交換と痛みの関連性が薄れ、患者のストレスを大幅に軽減します。同時に、水蒸気やその他の気体に対する透過性は、傷の治癒に最適な環境を作ります。これらの利点が、より短期間での治癒につながります。こうして、痛みの軽減と治療期間の短縮により、シリコーン粘着剤は患者の生活の質を高めることができます。

1) Meaume S et al., Ostomy Wound Management, 2003

【SILPURAN[®]シリコーン粘着剤の特徴】

- ・ISO 10993²⁾とUSPクラス6³⁾の選択された試験の認証
- ・SILPURAN[®]シリコーン粘着剤に関するFDAマスターファイルが登録済
- ・効率的な硬化プロセス
- ・優れた加工性
- ・最適化された粘着性
- ・幅広い温度(-50°Cから200°Cまで)において安定した物性
- ・良好な保存安定性

2) 細胞毒性試験と感作性試験(局所リンパ節試験による)、発熱性物質試験

3) 全身毒性試験 / 皮内毒性試験、埋植試験(5日)

【用途】

- ・医療用テープ、絆創膏
- ・先進的創傷保護
- ・ストーマケア



【加工方法】

- ・A材とB材を1:1の比率で均一に混合します。
- ・常温でも硬化しますが、100℃以上に加熱すると短時間で硬化します。
- ・A材の割合を増やすと、より柔らかく、高粘着性の硬化物となります。逆に、B材の割合を増やすとより硬く、低粘着性の硬化物となります。



ステップ1

シリコーン粘着剤(未硬化)を基材に塗布します。

ステップ2

粘着剤は120℃程度に加熱することで短時間に硬化します。

ステップ3

粘着層を被覆した後、複合材の加工工程に進みます。

【保管上の注意】

- ・容器を密閉し、直射日光の当たらない 40℃以下の場所に保管して下さい。

【材料物性】

| 製品名 | 粘度 A 材 [mPa·s] | 粘度 B 材 [mPa·s] | 針入度 [1/10mm] | 粘着力 [N/2.5cm] | ポットライフ (23℃)[分] | 主用途 |
|----------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------------|--------------------|------------|
| SILPURAN® 2100 | 34000 | 35500 | 205 | 2.7 | 73 | 先進的創傷保護 |
| SILPURAN® 2112 | 11600 | 11500 | 225 | 2.6 | 76 | 先進的創傷保護 |
| SILPURAN® 2114 | 12000 | 10000 | 200 | 3.5 | 70 | 先進的創傷保護 |
| SILPURAN® 2130 | 1100 | 1000 | 220 | 1.8 | 74 | 先進的創傷保護 |
| SILPURAN® 2142 | 80000 | 40000 | 140 | 7.5 | 90 | ストーマケア |
| SILPURAN® 2117 | 33000 | 13000 | 210 | 3.0 | 40 | 人工乳房 |
| SILPURAN® 2122 | 3200 | 2700 | 180 | 5.5 | 60 | 絆創膏、医療用テープ |

(上記値は代表値であり、出荷規格ではありません。)

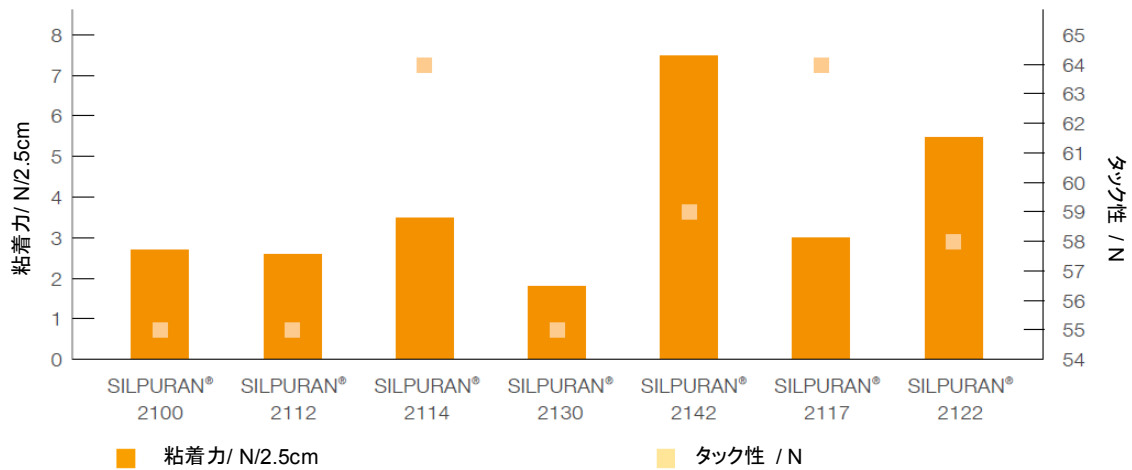


図1. シリコン粘着剤のステンレス材への粘着力

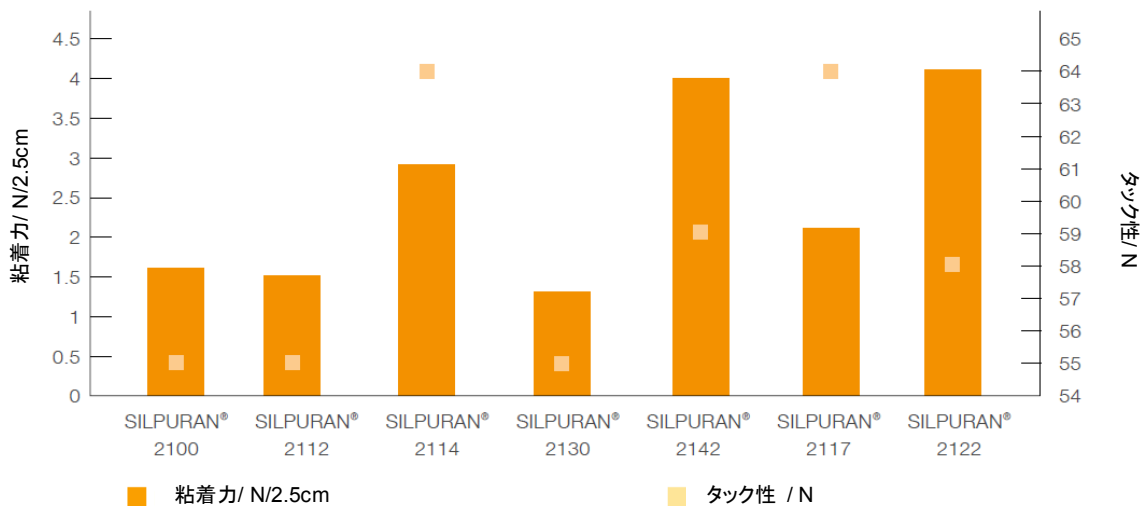


図2. シリコン粘着剤の皮膚への粘着力

本製品は、一般工業向けに開発・製造されたものです。その他の用途に使用される場合には、貴社にて事前に御試験の後、当該用途での安全性を御確認のうえ御使用下さい。なお、体内に埋植、注入する用途、または体内に一部が残留する恐れがある用途には、絶対に使用しないで下さい。

輸出貿易管理令別表第一 16項（キャッチオール規制）に該当します。輸出される場合は、用途、目的、需要者、仕向国等をお調べいただき、輸出許可の要否の判断を貴社にてお願いいたします。

- ・この製品をご使用になる前に、安全データシート(SDS)を必ずお読み下さい。
- ・このテクニカルデータシートに記載されているデータは、弊社の試験方法による実測値の一例であり、規格値ではありません。記載データは製品改良、仕様変更などのために、断りなく変更する場合があります。
- ・ご使用に際しては貴社にて事前にテストを行い、使用目的に適合するか必ずご確認下さい。なお、本文中で御紹介する用途は、いかなる特許に対しても抵触しないことを保証するものではありません。

旭化成ワッカーシリコン株式会社

本社 東京都千代田区神田錦町2-9
 (コンフォール安田ビル)
 Tel: 03-5283-8850 Fax: 03-3291-2282
 つくば事業所・技術センター
 茨城県筑西市向上野 1500-3