

SilGrip™ PSA HP20

感圧接着剤

SilGrip PSA HA20

添加剤

製品概要

SilGrip PSA HP20 シリコーン感圧粘着剤は、ポリシロキサンガムと樹脂のトルエン溶液であり、シリコーン固形分約 61% で供給され、芳香族、脂肪族、または塩素系溶剤でさらに希釈可能です。SilGrip PSA HP20 粘着剤は、SilGrip PSA HA20 分散液と混合することで、各種シリコーンゴムやシリコーンフォーム基材などの低表面エネルギー材料に対して特殊な高粘着性能を発揮します。SilGrip PSA HP20 粘着剤と SilGrip PSA HA20 添加剤の配合は、工業用感圧テープの製造において、フィルムおよびファブリック基材のコーティングとして使用します。上記により、シリコーンゴムおよびシリコーンフォーム基材に対して優れた剥離強度を発揮し、各種の比率や配合に基づいて調整することも可能です。

主な特長と利点

- 低表面エネルギー基材、特にシリコーンゴムおよびシリコーンフォームに対する粘着性
- 様々な粘着要件を満たすための配合調整の柔軟性
- 耐湿性、耐候性（オゾン、日光）、耐薬品性（酸、アルカリ、油）

主な物理的性質：

1. SilGrip PSA HP20 シリコーン感圧粘着剤

特性	データ
色	無色
シリコーン固形分、%	～61.0
粘度、cps、25°C (77°F) (ブルックフィールド RVF、#4 スピンドル)	100,000
引火点 (ASTM D93) (PMCC)、°C (°F)	4(40)
溶剤	トルエン

2. SilGrip PSA HA20 添加剤

特性	データ
色	無色
溶剤	トルエン／キシレン

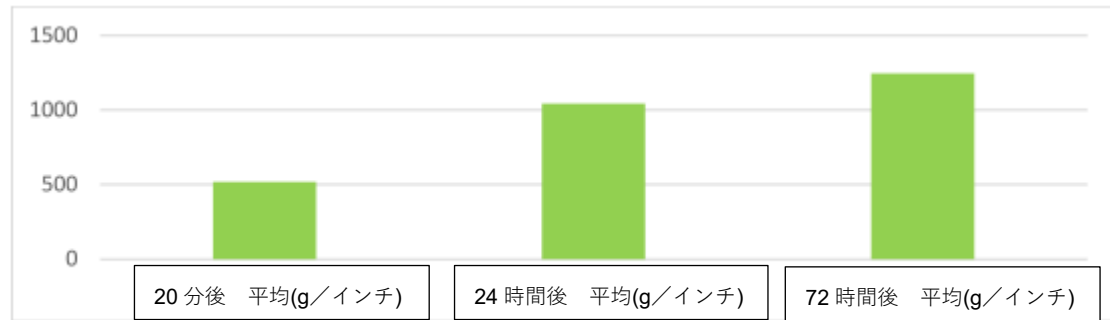
上記の特性は平均データであり、仕様としての使用または仕様書を作成する目的で使用しないでください。

主な配合例

構成成分	PSA HP20	PSA HA20
比率 (wet to wet)	100	7

- (1) 過酸化ベンゾイル 1.0～1.5% (dry to dry) を推奨、硬化サイクル：85°C x 120 秒、165°C x 120 秒
(2) 実際に必要な粘着性能に基づき、PSA HA20 の比率を 5～10 の範囲内で調整可能

シリコンゴム貼付け後の各粘着力（**）



** 試験結果 – PSA 乾燥膜厚：40μm & PET フィルム厚さ：25μm

** 実際の結果は異なる場合があります。すべてのデータはモメンティブ研究所の条件およびモメンティブ社内の材料に基づくものです。

硬化後のシリコン粘着剤の性質は、触媒の種類と量、硬化サイクル、粘着剤の厚さ、基材の種類と厚さなど、いくつかの要因によって影響を受けます。過酸化ベンゾイルの触媒濃度が高いほど、粘着剤の凝集強度とせん断強度は一般的に増加しますが、粘着強度が低下し、その結果、粘着性と剥離値も低下します。

潜在用途

フィルムおよびファブリック基材を用いた工業用製造向け粘着テープ。

一般的な使用用途

使用上の一般的な考慮事項 SilGrip PSA HP20 感圧接着剤と SilGrip PSA HA20 添加剤は、様々な用途、特にシリコンゴムやその他の低エネルギー表面との接着に最適です。しかしながら、以下に挙げる用途に限定されるものではありません。

- モバイル機器部品
- キーパッド
- ワイヤレス充電器
- ドアシール

溶剤除去

最適な粘着特性を得るには、硬化工程開始前に粘着剤被膜から溶剤を確実に除去するため、乾燥工程の最適化が不可欠です。不適切な乾燥では粘着剤内に残留溶剤を閉じ込めてしまう恐れがあります。その後粘着剤が 93.5°C（200°F）を超える温度に曝されると、分解した過酸化触媒がシロキサン鎖上のメチル基および溶剤分子を介して溶剤と粘着剤の架橋反応を引き起こし、粘着剤の性質に悪影響を及ぼす恐れがあります。

本工程における乾燥工程の標準温度範囲は 83°C（180°F）から 90°C（194°F）で、標準的な乾燥サイクルは 85°C（185°F）で 2 分間です。

硬化プロセス

粘着剤被膜から溶剤を除去した後、過氧化物硬化を熱処理によって開始する必要があります。一般的な硬化サイクルは 165°C（329°F）で 2 分間です。完全な硬化を行うために必要な正しい条件はオーブンの長さや効率、使用する過酸化物の種類、基材の種類によって異なるため、装置を用いた実験的試験で確立する必要があります。

触媒

シリコン固形分基準で 1～4%の量の高純度（98%）過酸化ベンゾイルが、シリコン感圧接着剤の硬化において最も安定した結果をもたらすことが確認されています。低温硬化が必要な用途では、132℃（270°F）で活性化する 2,4-ジクロロベンゾイル過酸化物が使用可能ですが、2,4-ジクロロベンゾイル過酸化物は硬化過程でポリ塩化ビフェニル（PCB）を生成する可能性があることに注意が必要です。

2,4-ジクロロベンゾイル過酸化物を使用する場合は、PCB 副生成物に関連する適用法令（化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法等を含む）および規制要件を確認してください。

過酸化物は粘着剤と混合する前に溶剤に分散させる必要があります。均一な分散により完成品の均一性を実現するうえで、過酸化物と粘着剤の十分な混合が不可欠です。

プライマー処理

特定の用途では、粘着剤の基材への密着性が不十分な場合があります、接着剤塗布前にプライマーの塗布が必要となる場合があります。

プライマーのサンプル配合例⁽¹⁾を表 1 に示しています。必要な槽寿命、塗布装置、基材に応じて配合の調整が必要です。プライマーはダイレクトグラビア法、ワイヤー巻取りロッド法、または溶剤系コーティングに適したその他コーティング技術で塗布が可能であり、粘着剤塗布前に必ず硬化させる必要があります。硬化条件は装置の能力、基材の種類、使用する配合により異なるため、実機での試験により確立する必要があります。

- (1) 製品配合は例示による説明のみを用途とします。モメンティブは、当該配合に関する一切の表明、保証（上記の配合を用いて製造した製品の有効性または安全性に関する事項を含むがこれに限定されない）を行わないものとします。

表 1. サンプルプライマー⁽²⁾配合

成分	重量比
モメンティブ SS4191A シリコンベースポリマー	13.3
モメンティブ SS4191B メチル水素架橋剤	0.16
モメンティブ SS4192C スズ系触媒	0.5
モメンティブ SS4259C 硬化促進剤	0.3
溶剤 ⁽³⁾	85.74

- (2) 詳細については、文書番号#CDS4994「SS4191 シリコン離型コーティングシステム」を参照してください。

- (3) 一般的な溶剤：トルエン、ヘプタン、トルエン／ヘプタン混合溶剤

保管安定性

製品は、モメンティブによる出荷から 6 ヶ月間、未開封の容器で 25℃（77°F）に保管した場合に安定性が保証されます。

現在の包装形態

現在 18 kg のペール缶および 180 kg のドラム缶で提供しています。

特許状況

本書のいかなる内容についても、関連特許が存在しないことを示唆したものと解釈してはならず、また当該特許が対象とする発明等をその権利者による許可なく実施するための許可、誘因または推奨を構成するものと解釈することはできません。

製品の安全性、取り扱いおよび保管

お客様は、製品の安全性に関する情報、安全な取り扱い手順、必要に応じた個人用保護具、緊急時の連絡先情報や安全のために必要な特殊保管条件について、最新の安全データシート（SDS）及びラベルを確認してください。SDSは www.momentive.com で入手するか、モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ担当者へご請求ください。製品品質を弊社規定の仕様内に維持するための保管・取扱手順については、カスタマーセンターで入手可能な試験成績書をご確認ください。モメンティブ製品と併用するその他材料（例：プライマー）については別途注意が必要となる場合があります。該当するその他材料の製造元が提供する安全情報を必ず確認し、遵守してください。

制限事項

お客様は、モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズの製品を評価し、お客様の用途に応じた製品の適合性を自ら判断する必要があります。

連絡先

Eメール：commercial.services@momentive.com

電話

アメリカ	ラテンアメリカ	EMEA-ヨーロッパ、中東、アフリカ & インド	アジア太平洋
フリーダイヤル： +1 800 295 2392 会社直通： +704 805 6946	ブラジル 会社直通： +55 11 4534 9650	ヨーロッパ 会社直通： +390510924300	中国 フリーダイヤル： 800 820 0202 会社直通： +86 21 3860 4892
（北アメリカの全ての国が対象です）	メキシコ 会社直通： +52 55 2169 7670	インド、中東 & アフリカ 会社直通： + 91 44 71212207 （中東、アフリカ大陸、インドの全ての国が対象です）	日本 会社直通： +81 3 5544 3111 韓国 +82 2 6201 4600

関連資料および技術サポートについては、当社ウェブサイトをご覧ください：

www.momentive.com

免責事項：

モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・インクおよびその子会社・関連会社（「モメンティブ」）の材料・製品・サービスは、モメンティブの標準販売条件（該当製品の代理店契約またはその他の販売契約に含まれ、注文確認書・請求書の裏面またはオーダー画面に掲載あるいはご要望に応じて提供される）に従って販売されます。本文書に含まれる情報、推奨事項または助言は、誠実にご提供いたしておりますが、モメンティブは、(i) 本文書に記載された結果が実際の使用条件下で得られること、(ii) 製品・材料・サービス・推奨事項または助言を組み込んだ設計の有効性または安全性、について、明示的または暗示的を問わず、なんらかの保証をご提供するものではありません。また、モメンティブの標準販売条件に別段の定めがある場合を除き、モメンティブおよびその関係者は、本文書に記載された材料・製品・サービスの使用によって生じるいかなる損失についても責任を負うものではありません。

各ユーザーは、モメンティブの材料・サービス・推奨事項または助言がその特定の用途に適しているかの判断に関するすべての責任を負い、また、モメンティブの製品・材料・サービスを組み込んだ最終製品が使用条件下において安全かつ適切に使用できることを確認するために必要なすべての試験および分析を実施する責任を負うものとなります。

本文書または他のいかなる文書または口頭による推奨事項や助言は、モメンティブの標準販売条件または本免責事項の条項を変更・改変・上書き・放棄するものとみなすことはできず、そのような変更等はモメンティブにおける権限者によって署名された書面による合意がある場合に限り有効となります。

本文書に記載された材料・製品・サービスまたは設計に関する可能性または推奨用途に関する記載は、モメンティブまたは第三者の特許その他の知的財産権に関する使用の許諾その他の権利等を付与するものではなく、また、そのような権利等の侵害を意図または推奨するものではありません。

®は Momentive Performance Materials Inc. 又はその関係会社の登録商標を示しています。

「™」の記号が使用されているものは Momentive Performance Materials Inc. 又はその関係会社の商標（登録の有無を問わず）です。

© 2025 Momentive Performance Materials Inc. All rights reserved. 無断転載を禁じます。