



テクニカルデータシート

3M™ 超高分子量ポリエチレンテープ 5421



追加情報

製品説明

3M™

超高分子量ポリエチレンテープは、フィルムにゴム系接着剤が塗布されており、優れた耐摩耗性表面を提供します。これらのテープは、衝撃摩耗またはスライドアプリケーションに最適な特性を備えています。3M™
超高分子量ポリエチレンフィルムテープ 5421は、3M™ 超高分子量ポリエチレンフィルムテープ 5423の薄手版です。

製品特徴

- ・ テーバー摩耗試験（CS-10摩耗輪、荷重1,000g、1,000サイクル）を実施した結果、摩耗による貫通（ウェアスルー）は認められませんでした。
- ・ 低い水蒸気透過率：0.50 g/100in²/24hr 未満
- ・ 厚手基材のUHMW（超高分子量）ポリエチレンテープであり、強い衝撃摩耗や摺動用途に対する保護面として長期の耐用性を発揮します。
- ・ 優れた耐摩耗性により、摺動用途においてPTFEやその他の材料を上回る耐久性を示します。
- ・ 低摩擦係数特性を有し、これを上回るのはPTFEのみです。
- ・ 汚染（コンタミネーション）の懸念から潤滑剤を使用できない箇所にも、UHMW-PEテープは使用可能です。
- ・ ゴム系粘着剤の採用により良好な初期タックが得られ、被着体表面へ即時に接着します。
- ・ ライナー付きのため、各種の長さ・形状への加工や打ち抜き（ダイカット）に適しています。

技術情報注記

以下の技術情報やデータは代表値であり、規格値ではありません。

代表的な物理特性

特性	試験方法	値
色		半透明
粘着剤タイプ		ゴム
接合材		超高分子量ポリエチレン
基材厚さ	ASTM D3652	0.13 mm
総テープ厚さ	ASTM D3652	0.17 mm
ライナー厚さ		0.09 mm

代表的な性能特性

特性	試験方法	温度	値
180°はく離接着強さ	ASTM D3330	23 °C	3.7 N/cm ¹
破断伸び	ASTM D3759		440 %
引張強度	ASTM D3759		79.6 N/cm
長期耐熱性			107 °C ²
最低長期耐熱温度			-34 °C ³

¹ 12 インチ/分 (300 mm/分)

² 長期間（数日～数週間）

³ 長期（日、週）

取り扱い／適用情報

応用例

- ・異種部品間のノイズ低減。
- ・可動部で発生するきしみ音、がたつき音、その他の異音の低減。
- ・コンベヤーの平面ガイドレール、タンク・ホッパー（貯槽）の内張り、排出シュートのライニング。
- ・ストレッチフォーミングプレス機のアルミニウムシートの保護。
- ・スプレーブースのライナー。
- ・引き出しやキャビネットの滑り性向上（スムーズな開閉のための摺動面）。

保管と使用可能期限

直射日光を避け、元のパッケージのまま、16°～27°C (60°～80°F)、相対湿度 40～60% の通常の条件下で保管してください。最良の性能を得るには、製造日から 18 か月以内に製品をご使用ください。

発注情報

特性	値
標準ロール長	32.9 m

インフォメーション

技術情報：
本書に含まれる、または3Mが提供する技術情報、ガイダンス、およびその他の記述は3Mが信頼できると考える記録、試験、または経験に基づいていますが、かかる情報の正確性、完全性、および代表性は保証されません。
このような情報は、当該情報を評価し自らの情報に基づいた判断を下すのに十分な知識と技術力を有する人を対象としています。

製品の選択および使用：
3Mの管理範囲を超えた多くの要因とユーザーの知識および管理範囲内の独自の要因が、特定の用途における3M製品の使用および性能に影響を与えます。その結果、お客様は本製品の評価、お客様の応用に適しているかどうかを判断することについて独自の責任があります。

3M製品および適切な安全製品を適切に評価、選択、使用しなかった場合、または適用されるすべての安全規制に適合しなかった場合は、怪我、病気、死亡、および/または財産への被害が発生する可能性があります。

保証、限定的救済および免責事項：
該当する3M製品の包装または製品資料に別の保証が具体的に記載されていない限り（この場合、当該保証が適用されます）、3Mは、3Mの各製品が、3Mが製品を出荷した時点で該当する3M製品の仕様を満たしていることを保証します。

3Mは、商品性、特定目的への適合性、または取引の過程、慣習、商習慣から生じる黙示の保証または条件を含め（ただしこれに限定されない）、明示または黙示を問わず、その他の保証または条件を一切行いません。
3M製品が本保証に適合しない場合、唯一かつ排他的な救済方法は、3Mの選択により3M製品の交換または購入価格の払い戻しとなります。

責任の限定：
上記の限定的な救済措置を除き、また法律で禁止されている範囲を除いて、3Mは保証、契約、過失、厳格責任など、主張される法的または衡平法上の理論にかかわらず、直接的、間接的、特別、偶発的、または結果的（利益または事業機会の喪失を含むがこれに限定されない）に関わらず、3M製品に起因または関連するいかなる損失または損害に対しても責任を負いません。

免責事項：
3Mの工業用および産業用製品は、業務での使用を目的とした訓練を受けた工業用および産業用の顧客への販売を意図し、ラベル付けされ、包装されています。該当する製品の包装または資料に特に明記されていない限り、これらの製品は、消費者への販売または消費者による使用

（家庭用、個人用、小中学校用、娯楽/スポーツ用、または該当する製品の包装または資料に記載されていないその他の用途など）を目的としたものではなく、適用される健康および安全に関する規制および基準（例：U.S. OSHA、ANSI）を遵守して選択および使用する必要があります。
また、ユーザーは、リコール、実地活動、その他の製品使用に関する通知に基づき必要とされる行動を取らなければなりません。
3Mの工業用および産業用製品を誤って使用すると、怪我、病気、死亡の原因となることがあります。
製品の選択と使用については、現場の安全専門家、産業衛生士、その他の専門家に相談してください。
その他の製品情報については、www.3M.com. をご参照ください。

ISO ステートメント

この製品は、ISO 9001規格に登録された3M品質のシステムで製造されました。

スリーエムジャパン株式会社
テープ・接着剤製品事業部
3mcompany.jp/iatd

3M is a trademark of 3M Company.
©3M 2026 (7/26)