



テクニカルデータシート

3M™ ポリエステル基材両面粘着テープ
93020LE



追加情報

製品説明

3M™高強度アクリル接着剤300LSEを使用した3M™両面テープ93020LEは、ポリプロピレンなどの多くの低表面エネルギープラスチックや粉体塗装された塗料など、ほとんどの表面に高い接着強度を発揮します。また、アクリル系粘着剤は、機械部品によく使用されるオイルで汚染された表面にも優れた接着性を発揮します。

製品特徴

- このテープにはフィルム基材があるため、貼り合わせた際にフォームやその他の柔軟な被着体に寸法安定性を与えることができます。また、スリットやダイカットの際にテープの取り扱いが容易になります。
- 3M™アクリル系粘着剤300LSEの接着力は、初期接着力が非常に高く、時間と温度とともに増加します。

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	試験条件	値
粘着剤タイプ			300LSE アクリル系
基材			透明なポリエステル
粘着剤の厚さ		一次面	0.095 mm ¹
基材の厚さ			0.012 mm
粘着剤の厚さ		二次面	0.095 mm ²
総テープ厚さ	ASTM D3652		0.2 mm
ライナー			58#ポリコート・クラフト紙 (PCK)
ライナープリント			300LSE
ライナー厚さ			0.11 mm
剥離紙 (フィルム) 色			黄褐色

¹ 一次面の接着剤はロールの内側にあり、巻き戻してからライナーを取り外すと露出します。

² 二次面の接着剤はロールの外側にあり、ライナーを剥がすと露出します。

代表的な性能特性

特性: 180°はく離接着強さ

温度: 23 °C

バックング: 2mil (50.8µm) のアルミホイル

試験方法: ASTM D3330

養生時間	被着体	値
15分	ABS	15.9 N/cm ¹
15分	ポリカーボネート(PC)	18.1 N/cm ¹
15分	ポリプロピレン(PP)	17 N/cm ¹
15分	ステンレス	17 N/cm ¹
72時間	ABS	17 N/cm ¹
72時間	ポリカーボネート(PC)	19.7 N/cm ¹

養生時間	被着体	値
72 時間	ポリプロピレン(PP)	19.2 N/cm ¹
72 時間	ステンレス	18.6 N/cm ¹

¹ 300 mm/分 (12 インチ/分)

特性: 静的せん断

試験方法: ASTM D3654

温度	試験条件	値
22 °C	1000g	>10,000 分 ¹
70 °C	500g	>10,000 分 ¹

¹ サンプルエリア 1 インチ x 1 インチ (25.4mm x 25.4mm)、テストは 10,000 分後に終了

特性	値
短期耐熱性	149 °C ¹
長期耐熱性	93 °C ²

¹ 短時間 (数分~数時間)

² 長期間 (数日~数週間)

典型的な環境特性

環境耐性

耐湿性：高湿度による接着性能への影響はほとんどありません。
90°F(32°C)、90%の相対湿度で7日間放置しても、接着力の著しい低下は見られない。

耐紫外線性：適切に貼り付けられた銘板や装飾的なトリム部品は、紫外線にさらされても悪影響を受けません。

耐水性：水に浸しても接着強度に大きな影響はありません。室温で100時間放置しても、高い接着力が維持されます。

耐熱サイクル性：4回の温度サイクル後も高い接着強度を維持します。

158°F (70°C)で4時間

-20°F (-40°C)で4時間

73°F (22°C)で4時間

耐薬品性：適切に貼り付けられた銘板と装飾トリム部品は、油、弱酸性、アルカリを含む多くの化学物質にさらされてもしっかりと保持されます。

電気および熱特性

特性	値
絶縁破壊電圧	7,500 V

取り扱い／適用情報

応用例

- 粉体塗装された表面とフォーム
- 低表面エネルギーのプラスチック接着

アプリケーション手法

接着強度は、粘着剤と表面の接触面積に依存します。しっかりとした圧力で貼り合わせることで、より良い粘着剤の接触が得られ、接着強度が向上します。最適な接着力を得るためには、接着面が清潔で乾燥している必要があります。代表的な洗浄剤としては、イソプロピルアルコールやヘプタンなどがあります。

*注：溶剤を使用する際は、メーカーの注意事項や使用方法をよく読み、それに従ってください。テープを貼るのに適した温度は、21°C～38°Cです。温度が10°C以下の場所にテープを最初に貼ることは、粘着剤が固くなりすぎて容易に接着できないため、お勧めできません。しかし、一度適切に貼り付ければ、低温での保持力は一般的に満足できるものです。

工業用スペック

FDA

この製品は、食品と間接的に接触する用途での使用に適している可能性があります。
FDA準拠に関する詳細については、該当するRegulatory data sheetを参照してください。

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%の通常条件で保管してください。
最高のパフォーマンスを得るために、この製品は製造日から24か月以内にご使用ください。

発注情報

特性	幅	値
コアサイズ (ID)		76.2 mm
最大長さ	1 in to 3 in	329 m
最大長さ	1/2 in to 63/64 in	164 m
最大長さ	3 in to 48 in	329 m
最大長さ	48 in to 54 in	329 m
スリット幅公差		±0.8 mm
注意		最小限の注文数に応じて

自動車免責事項

特定の自動車用途について：

本製品は工業用製品です。IATF認定施設での製造、全特性のPpkが1.33を満たすこと、自動車用生産部品承認プロセス（PPAP）を受けること、または自動車用設計や品質システム要件（IATF 16949やVDA 6.3など）に完全に準拠することが必要になるような、電動パワートレイン・バッテリーや高電圧用途など、特定の自動車用途に使用するための設計や試験は行われていません。これらの用途に本製品を使用する場合は、お客様がすべての責任とリスクを負うものとします。

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 2025 (12/25)