

非腐食速乾・難燃性シリコーン接着シール材 TSE3940,TSE3941

TSE3940、TSE3941は非腐食速乾・難燃性の1成分湿気硬化型液状シリコーンゴムです。本製品は金属(銅系金属を含む)に対する腐食性がない、速乾性で指触乾燥が速い、難燃性である、などが大きな特長です。

TSE3940は非流動性でグレー、TSE3941は非流動性でホワイトです。両者ともに非流動性の製品です。種々の材料に対し良好な接着性を示し、硬化後のゴムは、耐熱・耐寒性、電気絶縁性、熱伝導性、耐候性などに優れています。特に難燃性が要求される電気・電子部品や、家庭電気製品等の接着シール材として適しています。

用 途

難燃性を必要とする部分の接着シール材として好適です。

- 家庭用電気器具、通信機器、計測機器などの防水、防塵、気密のための接着シール
- ハイブリッドIC、センサ、高電圧部品・回路、プリント基板など電子部品の電気絶縁、防湿、防水、防塵、防振を目的とした接着シール
- 金属、ガラス、プラスチックなどの一般接着

特 長

- 腐食性がありません----- 銅系金属を腐食させず、腐食試験の中でもっとも厳しいMIL-A-46146Bに合格します。
- 速乾性です ----- タックフリータイム(硬化の際の指触乾燥時間)が短く、特にライン作業に適しています。
- 難燃性に優れています----- UL94の認定取得品です。(File NO. E56745)
TSE3940 : UL94V-0認定取得品
TSE3941 : UL94V-1認定取得品
- 接着性に優れています----- 金属、プラスチックなど、多くの材料にプライマーなしで接着します。
- 電気特性に優れています----- 厳しい環境のもとでも、優れた電気特性を維持します。
- 熱伝導性に優れています----- 一般シリコーン接着シール材の2～5倍の熱伝導率がありますので、放熱性・熱伝導性が良好です。
- 耐熱・耐寒性に優れています--- - 55～+200 の広い温度範囲で、ゴム弾性、接着性を維持します。
- 耐候性に優れています----- 耐紫外線性、耐オゾン性に優れていますので、屋外における使用でもほとんど劣化しません。

- 取扱いが簡単です-----容器から押し出すだけで常温で硬化し、ゴム状弾性体となります。

特性例

硬化前

(JIS K 6249)

項 目	TSE3940	TSE3941
外観	灰色非流動性	白色非流動性
タックフリー (23) min	5	5
腐食性 (MIL-A-46146B)	なし	なし

硬化後(23 、50%RH、7日間硬化)

(JIS K 6249)

外観	灰色ゴム状弾性体	白色ゴム状弾性体
密度 (23) g/cm ³	1.49	1.65
硬さ (タイプA)	40	65
引張強さ MPa{kgf/cm ² }	2.9{30}	2.9{30}
切断時伸び %	200	100
引張せん断接着強さ* MPa{kgf/cm ² }	1.6{16}	1.4{14}
体積抵抗率 MΩ・m	6.0 × 10 ⁶	4.0 × 10 ⁶
絶縁破壊の強さ kV/mm	21	22
比誘電率 (60Hz)	4.5	4.0
誘電正接 (60Hz)	0.05	0.04
熱伝導率 W/(m・K)	0.41	0.83

* 被着体：アルミ、厚み1mm

接着性

TSE39Xシリーズは、それ自体種々の材質に接着する性質をもっています。しかし、被着体の材質により接着性が異なりますので、下表を参照のうえご使用ください。また、プライマー処理することにより接着性、耐久性が向上しますので用途によってはプライマーのご使用をおすすめします。なおこの表は被着体の代表的なものに対しての結果です。メーカーや番手により、接着性が異なることがありますので、事前に試験してからご使用ください。

プライマー選択表

被着体		無処理	ME121	ME123	YP9341/ XP80-A5363
金属	銅	○	○		
	鋼	○	○		
	軟鋼	○	○		
	黄銅	○	○		
	ステンレス	○	○		

	純アルミニウム	○	○		
	耐食アルミニウム	○	○		
	トタン	○	○		
	ブリキ	○	○		
プラスチック類	アクリル樹脂	○		○	
	フェノール樹脂	○		○	
	エポキシ樹脂	○		○	
	ポリカーボネート	○ ^{*1}		○ ^{*1}	
	軟質塩化ビニル樹脂	○		○	
	硬質塩化ビニル樹脂	○		○	
	メラミン樹脂	○		○	
	ポリスチレン			○	
	ポリアセタール	×		○	
	P P E	○		○	
	不飽和ポリエステル	○		○	
	ポリイミド	○		○	
	ナイロン 66	○		○	○ ^{*2}
	P B T	○		○	×
	P P S	○		○	○ ^{*2}
	A B S 樹脂	○		○	
	ポリプロピレン	×		×	○ ^{*3}
	ポリエチレン	×		×	^{*3}
	フッ素樹脂	×		×	
	シリコンワニス積層板	○		○	
	シリコンワニスガラスクロス	○		○	
ゴム	クロロプレンゴム			○	
	ニトリルゴム			○	
	スチレンブタジエンゴム			○	
	エチレンプロピレンゴム			○	
	シリコンゴム	○		○	
	ガラス	○	○		
	陶磁器	○	○		
	木材	～ ○	～ ○		

注) ○：凝集破壊 ×：接着破壊 ：○と×の混合

*1：使用状況によっては、溶剤クラックが発生することがありますので、事前に確認してください。

*2：YP9341 *3：XP80-A5363

プラスチックによっては、プライマー中の溶剤で表面が侵されることなどがありますので、事

前に試験してからご使用ください。

取扱い上の注意

- 被着体の表面は、清掃、乾燥を十分に行ってください。
- 取扱い時には、保護眼鏡および必要に応じて保護手袋を着用してください。
- 換気のよい所でお使いください。

保 管

- 直射日光を避け、湿気の少ない涼しい場所に保管してください。
- 子供の手の届かない所に保管してください。

荷姿・梱包

- TSE3940：150gチューブ(20P/ケース)、450gカートリッジ(10P×5箱/ケース)
- TSE3941：150gチューブ(20P/ケース)、333mlカートリッジ(10P×5箱/ケース)、20kgペール缶

消防法

- TSE3940：指定可燃物 可能性固体類に該当
- TSE3941：指定可燃物 可能性固体類に該当

発行：1998年6月/改訂 2004年12月、TSE3940、TSE3941 J

・本製品は、一般工業用途向けに開発・製造されたものです。医療用その他特殊用途に使用される場合は、貴社にてその安全性を事前にご試験ご確認のうえご使用ください。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おそれのある用途には絶対に使用しないでください。

・記載のデータは、弊社の試験方法による実測値の一例で、規格値ではありません。ご使用に際しては、貴社使用条件に適合するか必ずご確認願います。なお、本文中の用途は、いかなる特許にも抵触しないことを保証するものではありません。

・製品改良のため、予告なく内容を変更する場合があります。

・安全性に関する詳細な情報につきましては、製品安全データシート(MSDS)をご参照ください。

・本資料を転載される場合は、弊社までご連絡ください。

・仕様書を要求される場合は、営業を通してお求めください。



モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン合同会社

<http://www.momentive.jp>

テクニカルアンサーセンター
東京本社(営業)
大阪支店
名古屋支店
九州営業所

TEL.0276-20-6182、0120-975-400 FAX.0276-31-6259
TEL.03-5544-3111(代) FAX.03-5544-3122
TEL.06-6251-6272(代) FAX.06-252-8255
TEL.052-962-5731(代) FAX.052-962-5750
TEL.092-291-2056(代) FAX.092-262-1411