

一般工業用接着シール材 TSE382

TSE382は、空気中の湿気(水分)と反応し、ゴム状弾性体に硬化する1成分オキシム型のシリコーン接着シール材です。硬化と同時に金属、プラスチック、ガラスなどほとんどの材質にプライマーなしで接着します。また、硬化の際、酸を放出しませんので、銅系以外の金属を腐食することがほとんどありません。硬化後のゴムは耐熱・耐寒性、耐候性、耐水性、電気特性などに優れていますので、電気通信機器など接着シール材、自動車部品、一般計器類のガスケット、シール材として幅広く使用されます。

用 途

- 電気、通信機器の絶縁防水シール
- 計器類の防水、防塵、気密のための接着シール
- 自動車、船舶などのウィンドシール
- 金属、ガラス、プラスチック、木材などの接着
- その他、耐熱耐寒性が要求される部品や屋外で使用される機器の接着シール

特 長

- 接着性に優れています ----- 金属、プラスチック、ガラスなどほとんどの材質にプライマーなしで接着します。
- 腐食性がほとんどありません ----- 硬化の際、酸を放出しませんので、銅系以外の金属を腐食することがほとんどありません。
- 刺激臭がありません ----- 硬化の際、酢酸のような刺激臭のあるものを放出しませんので、屋内での作業にも充分使用できます。
- 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、耐水性などに優れていますので、屋外で長時間使用してもほとんど劣化しません。
- 電気特性に優れています ----- 厳しい環境のもとでもその優れた電気特性を維持します。
- 取扱いが簡単です ----- チューブあるいはカートリッジから押し出すだけで、常温で硬化し、ゴムになります
- UL認定取得品です ----- TSE382-WおよびTSE382-Cは、UL746Bの温度指数Elec. 150℃、Mech. 140℃およびUL94HB認定取得品です。(File No. E56745)

特性例

硬化前

(JIS K 6249)

項 目	特性値
外観	非流動性ペースト状
タックフリータイム (23℃) min	10

硬化後 (23℃、50%RH、7日間硬化)

(JIS K 6249)

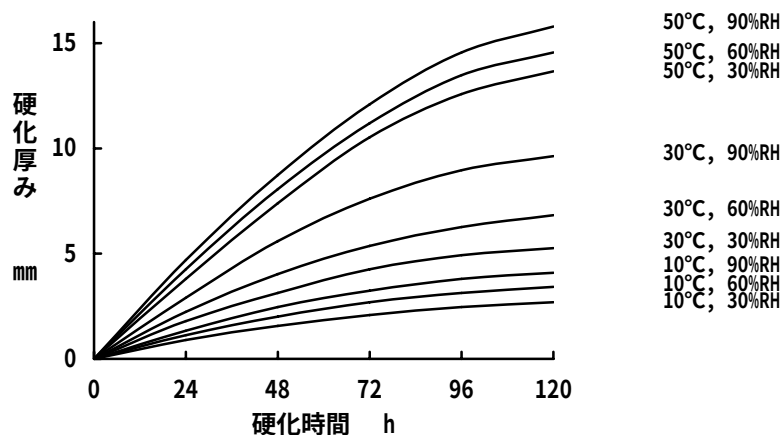
項 目	特性値
外観	ゴム状弾性体
密度 (23℃) g/cm ³	1.04
硬さ (タイプA)	28
引張強さ MPa{kgf/cm ² }	1.9{19}
切断時伸び %	380
引張せん断接着強さ* ¹ MPa{kgf/cm ² }	1.7{17}
体積抵抗率 Ω・cm	1.0×10 ¹⁵
絶縁破壊の強さ kV/mm	23
比誘電率 (60Hz)	2.9
誘電正接 (60Hz)	0.004
熱伝導率* ² W/(m・K){cal/(cm・s・°C)}	0.18{4.4×10 ⁻⁴ }

*1 被着体：アルミ

*2 社内試験法による

硬化性

TSE382は、空気中の湿気(水分)によって硬化反応が進みます。そのため硬化速度は温度と湿度に影響されます。また、硬化は空気と接触している表面から進みますので、ゴム厚が厚くなりますと内部の硬化に時間がかかることになります。温度－相対湿度と硬化速度の関係を下に示します。



耐熱性

TSE382-Cの耐熱性データを下に示します。

(JIS K6249)

項 目	150℃		200℃	
	30日	90日	30日	90日
硬さの変化 (タイプA)	0	0	-3	+8
引張強さの変化率 %	+10	+10	0	0
切断時伸びの変化率 %	+20	+14	0	-38

接着性

TSE382は、それ自体種々の材質に接着する性質を持っています。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が向上しますのでプライマーのご使用をお奨めします。

プライマー選択表

被着体		無処理	ME121	ME123	YP941/ XP80-A5363
金 属	銅	△ ^{*1}	○ ^{*1}		
	鋼	○	○		
	軟鋼	○	○		
	黄銅	△ ^{*1}	○ ^{*1}		
	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	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	○ ^{*2}	○ ^{*2}		
	軟質塩化ビニル樹脂	×	×	○	
	硬質塩化ビニル樹脂	○	○	○	
	不飽和ポリエステル	○	○	○	
	ポリイミド	○	○	○	
	ナイロン 66	○		○	○ ^{*3}
	P B T	△		○	×
	P P S	△		○	○ ^{*3}
	A B S 樹脂	○	○	○	
	ポリプロピレン	×	×	×	○ ^{*4}
	ポリエチレン	×	×	×	×
	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：使用条件によっては腐食することがあるためご注意ください。

*2：使用状況によっては、ソルベントクラックが発生することがありますので、使用は避けてください。

*3：YP9341

*4：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。
- 未硬化のものが皮膚に長く付着しないよう、注意してください。
- 金属への影響はほとんどありませんが、銅系金属については、ガスが抜けにくい箇所の使用では、変色や腐食の原因になることがありますので注意してください。
- 局所排気装置を運転し、換気をよくしてご使用ください。

保 管

- 直射日光を避け、湿気の少ない冷暗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、梱包および色

荷姿	容量/重量 (梱包単位)	色：カラーサフィックス
チューブ	100g(20P/ケース)	ホワイト：－W クリア(半透明)：－C グレイ：－G ブラック：－B
カートリッジ	333ml(10P×5箱/ケース)	
ペール缶	18kg	
ドラム	200kg	

注) 100gチューブは、クリア、ホワイトのみ

グレイは333mlカートリッジのみ

消防法

指定可燃物 可燃性固体類に該当

発行：2000年8月/改訂⑤2006年7月

・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