

一般工業用耐熱性接着シール材

TSE3826

TSE3826は、UL746Bの200℃認定を取得した耐熱性に優れた、赤褐色の1成分オキシム型シリコーン接着シール材です。TSE3826は空気中の湿気(水分)と反応してゴム状弾性体に硬化し、同時に金属、ガラス、プラスチックなどの多くの材質と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。硬化後は耐熱・性のほかに耐寒性、耐候性、耐水性、電気特性などにも優れていますので、電気機器、熱器具、自動車部品、船舶機器などの、耐熱性の要求される接着シール材として適しています。

用途

- モーター、トランスなどの口出し部の絶縁、防水シール
- 屋外装置のフランジのシール
- 自動車・船舶などのエンジン回りのシール
- 計器類の防水、防塵のための気密シール
- 金属、ガラス、プラスチックなどの一般接着

特長

- 耐熱・耐寒性に優れています----- -55~250℃の広い温度範囲でゴム弾性、接着性を維持します。
- 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 ----- UL746Bの温度指数Elec. 200℃、Mech. 200℃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	赤褐色非流動性
タックフリータイム (23°C) min	10

硬化後 (23°C、50%RH、7日)

(JIS K 6249)

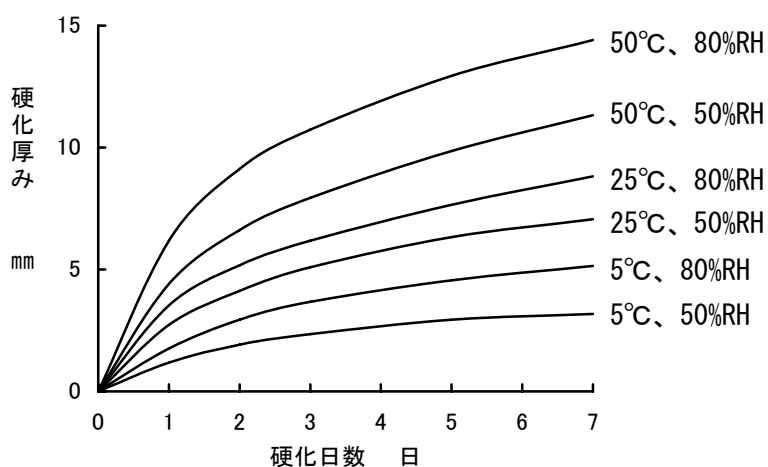
項目	特性値
外観	赤褐色ゴム状弾性体
密度 (23°C) g/cm ³	1.04
硬さ (タイプA)	29
引張強さ MPa {kgf/cm ² }	2.0 {20}
切断時伸び %	400
引張せん断接着強さ* ¹ MPa {kgf/cm ² }	1.4 {14}
体積抵抗率 Ω·cm	1.0 × 10 ¹⁵
絶縁破壊の強さ kV/mm	23
比誘電率 (60Hz)	2.9
誘電正接 (60Hz)	0.004
熱伝導率* ² W/(m·K) {cal/(cm·s·°C)}	0.18 {4.4 × 10 ⁻⁴ }

*1 被着体：アルミ

*2 社内試験法による

硬化性

TSE3826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相対湿度に影響されます。また、硬化は空気の接触している表面から進みますので、ゴム厚が暑くなりますと内部の硬化に時間がかかることとなります。



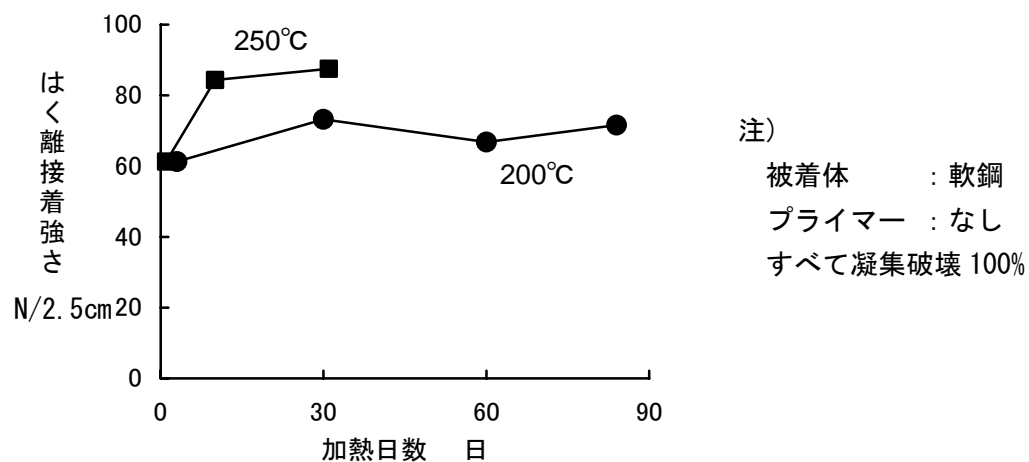
耐熱性

物理特性

(JIS K 6249)

項目	条件	200℃		250℃	
		30日	90日	30日	90日
硬さの変化		-3	-4	-2	+6
引張強さの変化率 %		-5	-25	-15	-30
切断時伸びの変化率 %		+15	-3	+5	-35

接着性



接着性

TSE3826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、次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。

被着体		無処理	プライマー処理
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	アクリル樹脂	○	○
	フェノール樹脂	○	○
	エポキシ樹脂	○	○
	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	○	○
	ABS樹脂	○	○
	ポリエチレン	×	×
	ポリプロピレン	×	○
	ポリテトラフルオロエチレン	×	×
	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	ネオプレンゴム	×
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

* 使用条件によっては腐食することがありますのでご注意ください。

プライマーはプラスチック、ゴム、塗料類はME123(ポリプロピレンはXP80-A5363)、他はME121を使用してください。なお、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がありますので、事前に試験してからご使用ください。ソルベントクラックが発生することがありますので、ポリカーボネートへの使用は避けてください。

耐薬品性

項目 薬品	硬さの変化	引張強さの 変化率 %	切断時伸びの 変化率 %	引張せん断 接着強さの 変化率*1 %	体積変化*2 (浸漬時観察)
0.1%苛性ソーダ	0	-15	-15	-30	◎
2%硫酸	+1	-10	-8	-30	◎
3%食塩水	0	-10	-10	0	◎
アセトン	-1	+5	+8	0	△
イソプロパノール	+1	+25	+23	-30	○
酢酸エチル	+3	+30	+18	-10	×
シクロヘキサン	-2	+30	+23	-40	×

条件：14日間常温浸漬後水洗し、風乾24時間後測定

*1 被着体：アルミ、プライマー：なし、すべて凝集破壊100%

*2 ◎：ほとんどなし、○：小、△：中、×：大

取扱い上の注意

- 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。
- 換気のよい所で使用してください。

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

- 100gチューブ(20本/1ケース)
- 333mlカートリッジ(10本×5箱/1ケース)

消防法

非危険物。指定可燃物の可燃性固体類に該当

発行：1998年6月/改訂③2008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.06-6252-8255
TEL.052-962-5731(代) FAX.052-962-5750
TEL.092-741-0840(代) FAX.092-741-0841