

## 技術資料

### ThreeBond 1532C

#### 一液湿気硬化型変成シリコン系弾性接着剤

#### 1. 概要

ThreeBond 1532C は常温硬化の一液湿気硬化型変成シリコン系弾性接着剤です。空気中の水分と反応し弾性のある接着層を形成し、広範囲な材料に対し優れた接着性を有します。

また、チクソトロピック性を有しているため、垂直面や凹凸のある箇所への充填接着に適しています。

以下、ThreeBond を TB と略す。

#### 2. 特長

- ①無溶剤で臭気も少なく、環境に優しい商品です。
- ②チクソトロピック性があり、塗りがやすく垂れません。
- ③広範囲な材料に接着性良好です。
- ④硬化後、柔軟なゴム状の接着層になります。

#### 3. 用途

各種材料・異種材料の接着、凹凸のある下地や表面材の充填接着

#### 4. 性状

表-1 TB1532C の性状

試験項目	単位	特性値	試験方法	備考
外観	—	白色	3TS-2100-002	—
粘度	Pa・s	440	3TS-2F00-003	BS 型 NO.7 ローター 10rpm (23℃)
		570	3TS-2F00-007	コーンプレート型 3° R14 せん断速度 1[1/s] (23℃)
		80	3TS-2F00-007	コーンプレート型 3° R14 せん断速度 10[1/s] (23℃)
比重	—	1.49	3TS-2500-002	比重カップ (23℃)
加熱残分	%	98.0	3TS-2510-002	110℃×3h
タックフリータイム	min	30	3TS-3130-005	23℃, 50%RH

## 5. 特性

## 5.1 硬化物特性

表-2 TB1532C の硬化物特性

試験項目	単位	特性値	試験方法
硬さ	—	A40	3TS-2B00-004
引張強さ	MPa	1.7	3TS-Z316-001
伸び率	%	330	3TS-Z316-001

\*硬化条件：(25°C, 50%RH) × 7 日

## 5.2 引張せん断接着強さ

表-3 TB1532C の引張せん断接着強さ

材質名		単位	特性値	試験方法	備考
金属	アルミニウム	MPa	2.8	3TS-Z309-001	凝集破壊
	鉄(SPCC-SB)		2.1		凝集破壊
	ステンレス(SUS304)		2.2		凝集破壊
プラスチック	フェノール樹脂		3.2		凝集破壊
	66 ナイロン		2.2		凝集破壊
	ポリプロピレン		0.3		界面破壊
	FRP(ポリエステル)		2.7		凝集破壊
	ポリスチロール		0.2		界面破壊
	硬質塩ビ		2.7		凝集破壊
	PPS		1.1		界面破壊
	アクリル		1.7		界面破壊
	その他		ガラス		3.0
スレート			2.5		材料破壊
赤御影石		1.8	凝集破壊		

\*硬化条件：(25°C, 50%RH) × 7 日

\*被着材のクリアランス：1mm

## 5.3 流動曲線

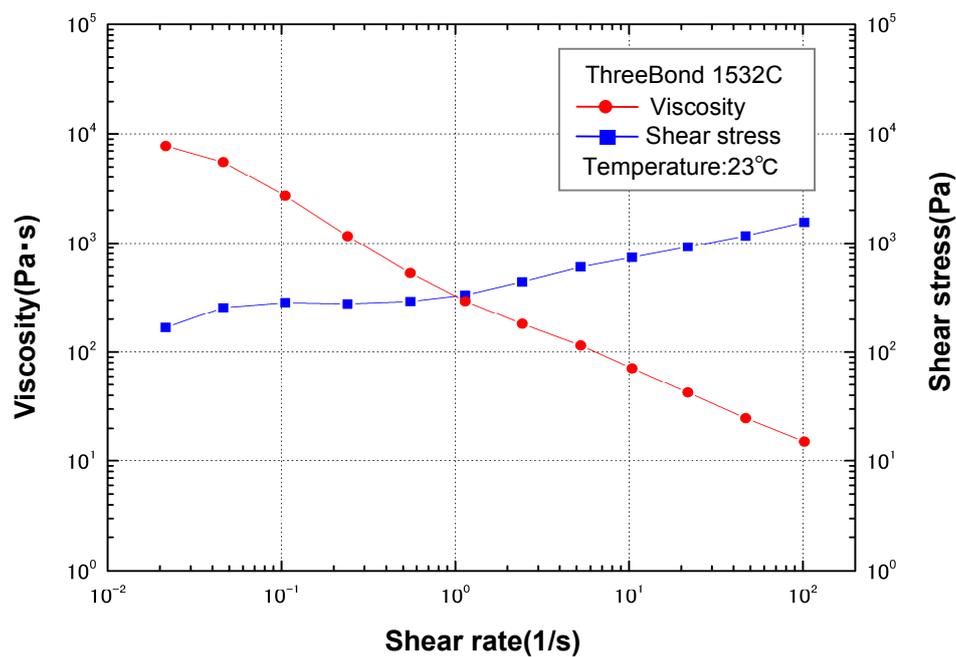


図-1 TB1532C の流動曲線

## 5.4 温粘曲線

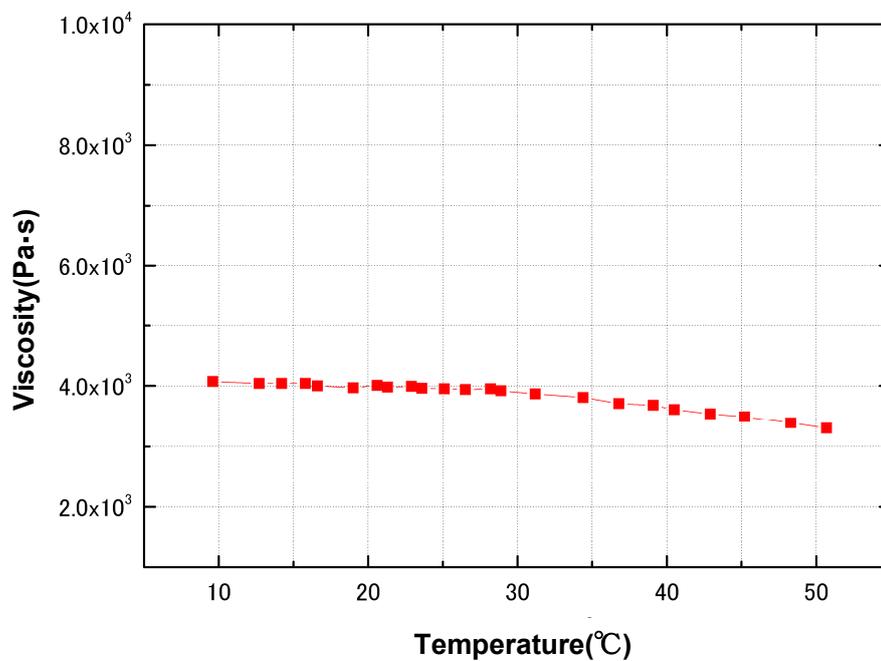


図-2 TB1532C の温度-粘度曲線

## 5.5 養生時間と引張せん断接着強さ

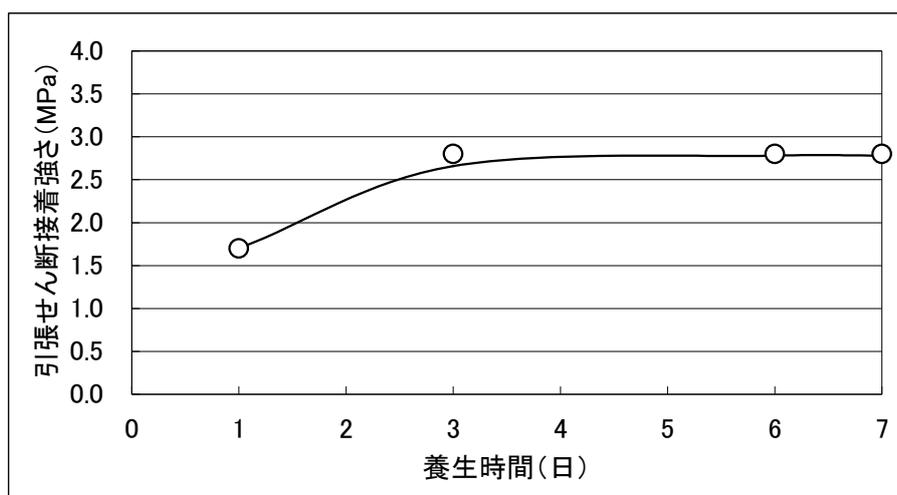


図-3 TB1532C の養生時間と接着強さ

- \* 試験方法：3TS-Z309-001
- \* 被着材材質：アルミニウム
- \* 硬化条件：25℃, 50%RH
- \* 被着材のクリアランス：1mm

## 5.6 180° はく離接着強さ

表-4 TB1532C の 180° はく離接着強さ

被着材	単位	特性値	試験方法
ガラス/帆布	kN/m	1.0	3TS-Z347-001

- \* 試験片作製方法：ガラス板の上に TB1532C を 3mm 厚に塗布し、帆布の貼り合わせ面に TB1532C を均一に薄く塗布する。TB1532C を塗布した帆布を TB1532C を塗布したガラス板の上に空気が入らないように乗せ、3mm 厚を維持し軽く圧着する。

- \* 硬化条件：(25℃, 50%RH) × 7 日

## 5.7 耐熱性・耐湿性及び耐候性試験後の引張せん断接着強さ

表-5 TB1532C の耐熱性

項目	単位	特性値	試験方法
初期値 <sup>※1</sup>	MPa	2.8	3TS-Z309-001
120℃×30 日 <sup>※2</sup>	MPa	3.7	
保持率	%	131	(※2/※1) × 100

表-6 TB1532C の耐湿性

項目	単位	特性値	試験方法
初期値 <sup>※1</sup>	MPa	2.8	3TS-Z309-001
(80℃, 85%) × 30 日 <sup>※2</sup>	MPa	2.8	
保持率	%	100	(※2/※1) × 100

表-7 TB1532C の耐候性

項目	単位	特性値	試験方法
初期値 <sup>※1</sup>	MPa	2.8	3TS-Z309-001
ウェザオメーター×30日 <sup>※2</sup>	MPa	3.2	
保持率	%	113	(※2/※1)×100

\*被着材材質：アルミニウム

\*硬化条件：(25℃, 50%RH) × 7日

\*被着材のクリアランス：1mm

\*キセノンアークランプ式促進耐候性試験装置

## 6. 使用方法

- ①被着面の錆・油分・ゴミなどの汚れをサンドペーパーやアルコールなどで十分に除去してください。
- ②ノズルを任意の径にカットしてください。
- ③針金状のものをノズル内に挿入し防湿膜を突き破り、穴をあけてください。穴があいたらコーキングガンにセットしてください。
- ④ビード状に塗布またはクシ目コテ等でクシ目立てをし、速やかに貼り合わせてください。
- ⑤貼り合わせ後は1日程度治具等により仮止めしてください。  
※おおよそ3日で実用強度に達します。(25℃, 50%RH 環境下)

## 7. 使用上の注意

- ①使い方や用途が適切かどうか十分ご確認のうえ使用してください。
- ②工業用製品ですので家庭用には使用しないでください。
- ③アレルギー体質や肌が敏感な人は使用しないでください。
- ④有害成分を含むので、上水用、給湯用の配管には使用しないでください。
- ⑤絶縁性なので、電気接点に付着しないように使用してください。
- ⑥取扱い作業所には、局所排気装置を設けてください。
- ⑦有毒ガスが発生することがあるので焼却しないでください。
- ⑧作業の際には適切な保護具（マスク、眼鏡、手袋、衣服）を着用してください。
- ⑨有害ですので、製品に直接触れたり蒸気を吸ったりしないでください。
- ⑩眼に入ったときは清水で15分以上洗い、医師の診察を受けてください。
- ⑪皮ふに触れたときは布等で拭き取り、せっけんで洗ってください。
- ⑫人体に異常のあった場合には使用をやめ医師の診察を受けてください。
- ⑬幼児・子供の手の届かない所で使用、保管してください。
- ⑭その他記載されていない危険有害性については、製品安全データシート(MSDS)をお読みください。

## 8. 保管方法

使用後は完全に密封し、-5～25℃の湿気の少ない暗所に保管してください。

## 9. 廃棄方法

産業廃棄物として処理してください。

## 10. 法規制

消防法：非危険物

## 11. 注意

**工業用**

(家庭用には使用しないでください)

本商品は一般工業用途向けに開発されたものです。商品のご使用に際しては、以下の点をご承諾ください。

- 本書に記載している技術データは、当社規定の試験方法による実測値の一例であり、保証値ではありません。  
また、本書で紹介している用途は、いかなる知的財産権にも抵触しないことを保証するものではありません。
- ご使用に際しては、当該用途に使用することの妥当性・安全性について必ず事前確認いただき、それに伴う全ての責任と危険をご負担ください。  
なお、体内への埋込・注入又は残留する恐れのある医療用インプラント用途には絶対に使用しないでください。
- 商品の誤った取扱いによる傷害及び損害については、当社では責任を負いかねます。  
ご使用になる商品の性質・使用方法が不明な場合は、絶対に使用しないでください。
- 商品の安全情報詳細については、製品安全データシート(MSDS)をご確認ください。  
MSDSの入手方法につきましては、当社営業所又はお客様相談室にお問い合わせください。
- 本書の記載内容は、当社独自の判断で変更する場合があります。