

作成 2013.06(0)

速硬化 1 液常温硬化弾性接着剤

ボンド ウルトラ多用途SU

「ボンド ウルトラ多用途SU」は、弊社が独自に開発したシリル化ウレタン系樹脂「SUポリマー」により無溶剤・弾力性・多用途性・透明性（クリヤーのみ）などの優れた特徴を持ち、さらに「速硬化性」を有した 1 液常温湿気硬化型接着剤です。

■ 用 途

- ◇ アクリル樹脂、硬質塩化ビニルなどの各種プラスチック材料の接着
- ◇ 熱膨張係数に差のある異種材料の接着
- ◇ 各種エンジニアリングプラスチック材料の接着
- ◇ 衝撃、振動のかかる接着用途
- ◇ サーマルショック等の耐久性を必要とする接着

■ 特 長

- ◇ 従来の 1 液無溶剤形に比べると、立ち上がり強度が極めて高い。
- ◇ 硬化物が透明で、接着層やはみ出した部分が目立たない（クリヤー）。
- ◇ 金属、プラスチック、ゴム、木材、石材等広範囲な被着体に良好な接着性を有する。
（但しポリエチレン、ポリプロピレン、フッ素樹脂には接着しません。）
- ◇ 硬化皮膜はゴム弾性体であり、耐衝撃、耐振動性に優れる。
- ◇ 低温硬化性が、1 液ウレタン系、エポキシ系接着剤より良好である。
- ◇ 無溶剤、無可塑。

■ 性 状

項 目	性 状			備 考
	クリアー	ホワイト	ブラック	
外 観	透 明 ペースト状	白 色 ペースト状	黒 色 ペースト状	目視
粘 度 [Pa・s]	20～60	50～100	50～100	JIS K 6833-1 (23℃ 10r/min)
不 揮 発 分 [%]	95以上	95以上	95以上	JIS K 6833-1 (105℃×3時間)
比 重	1.00±0.05	1.25±0.05	1.25±0.05	JIS K 6833-1 (23℃)
皮 ば り 時 間 [分]	0.5～3.0	0.5～3.0	0.5～3.0	23℃ 50%RH

■ 使用方法

① 前 処 理

- 被着材表面のサビ、油、汚れ、離型剤等は必要に応じてサンドペーパー等で除去した後、塗料うすめ液等の溶剤で脱脂します。尚、プラスチックや塗装面については表面を侵さない溶剤（アルコール等）を選択してください。

② 塗 布 方 法

- チューブからビード状・点状塗布し、付属のヘラで塗り広げて下さい。

③ はり合わせ 圧 締

- 塗布後、直ちにはり合わせてください。（23℃で1分以内）
はり合わせ後、必要に応じてテープ等の止め具で固定してください。

④ 養 生

- 被着材の大きさ、形状、種類で変わってきますが、室温で4～30分位で初期接着強さが発現します。

【23℃ 50%RH（木材/アクリル）での硬化性】 接着面積：25mm×25mm 付属のヘラで片面塗布

固着時間*1	4分後
実用強度発現*2	1時間後
完全硬化時間	24時間後

*1 0.16[N/mm²]以上に達する時間

*2 1.0[N/mm²]以上に達する時間

※ 充填接着や非多孔質同士のはり合わせの場合は上記より時間がかかりますのでご注意ください。

※ 空気中の湿気と反応して固まるので、使用後はチューブの口をきれいにし、中の空気を抜いてキャップを閉めてください。

※ チューブの口や添付ノズルに硬化物が付着した場合は、ようじなどで取り除いてください。

※ 金属、プラスチック、ガラス、塗装面など湿気を通しにくい材料同士の接着では、内部まで硬化しない場合があります。

■ 注 意

本品は下記の注意事項を守って取り扱ってください。

1. 本来の用途以外には使用しない。
2. 作業場所は十分に換気する。
3. 取り扱い中は目に入ったり皮フにふれないように注意し、保護具を着用する。
4. 取り扱い後は、手洗いおよびうがいを充分に行う。
5. 皮フに付着した場合はすみやかにふき取り、石ケンと水でよく洗い落とす。痛みや外観に変化がある場合には医師の診察を受ける。
6. 蒸気などを吸い、気分が悪くなった場合は、空気の清浄な場所で安静にする。必要に応じ医師の診察を受ける。
7. 眼に入った場合は多量の水で洗い、必要に応じ医師の診察を受ける。
8. 廃液は法令に従って処理すること。

○保管条件：2～40℃（直射日光の当たらない場所）。開封後はすみやかに使いきる。

○火気厳禁（第四類第三石油類 非水溶性 危険等級Ⅲ）

○湿気厳禁

※使用にあたっては、製品安全データシート(MSDS)をお読みください。

本品は使用方法・使用条件によって本来の性能を発揮できない場合があります。

事前に目的の用途に適合するか必ず確認の上、ご使用ください。

■ 技術データ

以下のデータは断りのない限り、すべて23±1℃、50±5%RHの標準条件下で測定したものです。

1. 各種被着材への接着強さ(引張せん断接着強さ)

試験条件：両面塗布・塗布直後はりあわせ ; 23±1℃、50±10%RH×7日間

試験方法：JIS K 6850に準拠

・同種材料同士の接着

単位：N/mm²

被着材	表面処理	クリアー		ホワイト	
		接着強さ	破壊状態	接着強さ	破壊状態
アルミニウム (A1050P)	アセトン脱脂	3.9	CF	2.6	CF
ステンレス (SUS304)	アセトン脱脂	4.9	AF	2.4	CF
軟鋼板 (SPCC-SB)	アセトン脱脂	2.8	AF	2.2	CF
アサダ	—	2.9	CF	4.2	CF
ポリカーボネート (PC)	エタノール脱脂	3.8	AF	2.4	AF/CF
A B S 樹脂	エタノール脱脂	4.8	AF	2.9	CF
アクリル樹脂	エタノール脱脂	5.7	CF	2.9	CF
硬質塩化ビニル樹脂 (PVC)	エタノール脱脂	4.5	AF/CF	3.1	CF
ポリエチレンテレフタレート (PET)	エタノール脱脂	5.8	CF	2.4	CF
ポリサルフォン (PSF)	エタノール脱脂	4.5	AF/CF	3.0	CF
ポリアリレート (PAR)	エタノール脱脂	3.8	AF/CF	2.8	CF
ポリエーテルエーテルケトン (PEEK)	エタノール脱脂	1.7	AF	2.0	CF
ポリエーテルサルフォン (PES)	エタノール脱脂	5.0	AF/CF	3.3	CF
ポリブチレンテレフタレート (PBT)	エタノール脱脂	1.5	AF	2.3	AF/CF

(破壊状態 AF: 界面破壊、CF: 凝集破壊)

・異種材料の接着 (対アサダ)

単位：N/mm²

被着材	表面処理	クリアー		ホワイト	
		接着強さ	破壊状態	接着強さ	破壊状態
アルミニウム (A1050P)	アセトン脱脂	5.2	CF	4.3	CF
ステンレス (SUS304)	アセトン脱脂	4.3	CF	3.5	CF
軟鋼板 (SPCC-SB)	アセトン脱脂	4.9	CF	3.8	CF
ポリカーボネート (PC)	エタノール脱脂	4.5	CF	3.5	CF
A B S 樹脂	エタノール脱脂	4.6	CF	3.7	CF
アクリル樹脂	エタノール脱脂	4.2	CF	3.8	CF
ポリスチレン (PS)	エタノール脱脂	3.0	AF	2.0	AF

(破壊状態 AF: 界面破壊、CF: 凝集破壊)

2. 各種被着材への接着強さ（はく離接着強さ）

試験条件：両面塗布・塗布直後はりあわせ； 23±1℃、50±10%RH×7日間

試験方法：JIS K 6854-3（T形はく離）、JIS K 6854-2（180度はく離）

・ T形はく離接着強さ

単位：kN/m

被着材	表面処理	クリアー		ホワイト	
		接着強さ	破壊状態	接着強さ	破壊状態
スチレンブタジエンゴム（SBR）	※1	1.8	CF/MF	1.8	AF/CF
ニトリルゴム（NBR）	※1	1.8	AF/CF	1.4	AF
クロロスルホン化ポリエチレンゴム（CSM）	※1	1.4	CF	1.3	AF
クロロプレンゴム（CR）	※1	1.1	AF	0.7	AF
天然ゴム（NR）	※1	1.8	CF/MF	2.2	MF
シリコーンゴム（VMQ）	※1	0.5	AF	0.5	AF/MF

（破壊状態 AF:界面破壊、CF:凝集破壊、MF:材料破壊）

※1 #80の研磨紙で研磨後、アセトン脱脂

・ 180度はく離接着強さ（対帆布）

単位：kN/m

被着材	表面処理	クリアー		ホワイト	
		接着強さ	破壊状態	接着強さ	破壊状態
アルミニウム（A1050P）	アセトン脱脂	2.9	CF	2.4	CF
ステンレス（SUS304）	アセトン脱脂	2.8	CF	2.4	CF
A B S樹脂	エタノール脱脂	2.6	CF	2.4	CF
アクリル樹脂	エタノール脱脂	3.0	CF	2.4	CF

（破壊状態 AF:界面破壊、CF:凝集破壊）

3. 引張せん断接着強さ (養生時間と接着強さの関係)

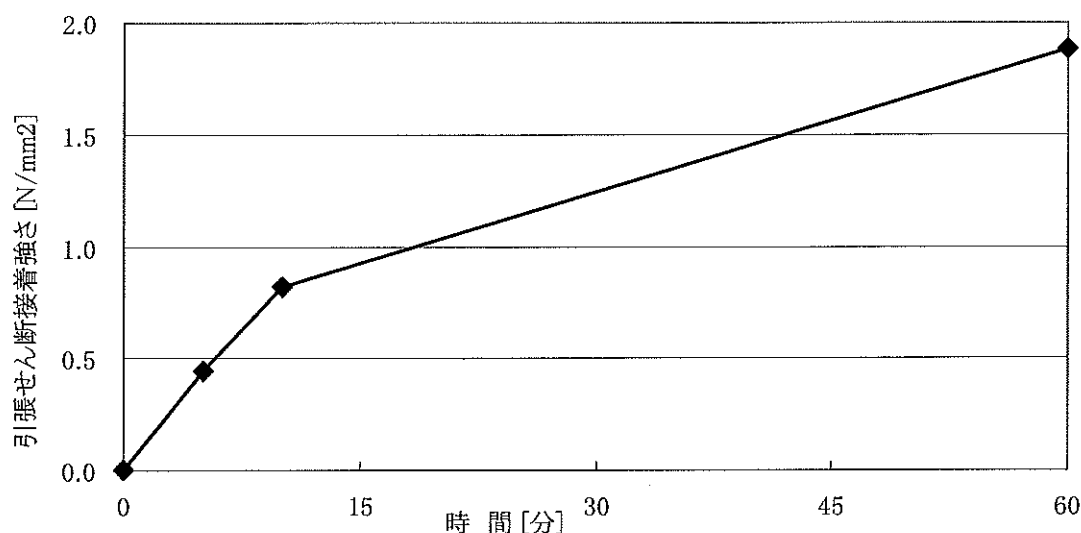
試験方法: JIS K 6850に準拠

接 着 剤: ウルトラ多用途SUクリヤー

被 着 材: アクリル/アサダ

養生条件: 23℃ 50%RH

単 位: N/mm²



4. 熱時接着強さ (温度別引張せん断接着強さ)

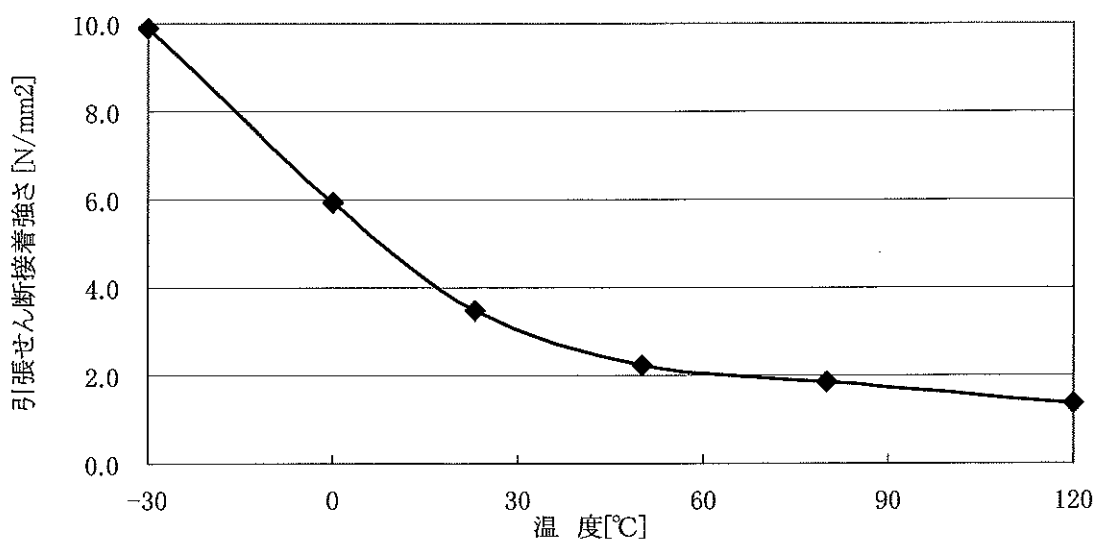
試験方法: JIS K 6850に準拠

接 着 剤: ウルトラ多用途SUホワイト

被 着 材: ステンレス (SUS304) 同士

養生条件: 23±1℃、50±10%RH×14日

単 位: N/mm²



5. 耐久性試験(引張せん断接着強さ)

試験方法：JIS K 6850に準拠

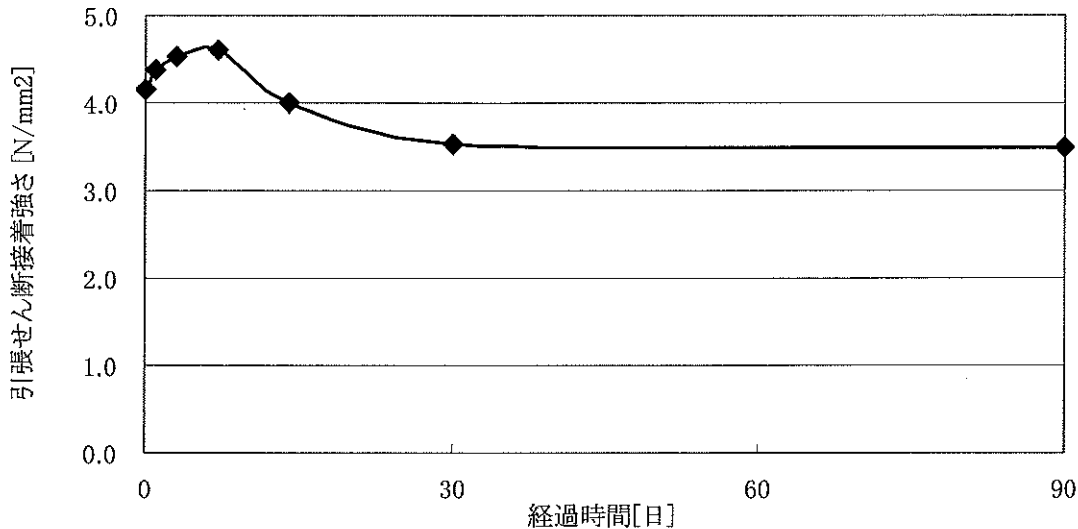
接 着 剤：ウルトラ多用途SUクリヤー

被 着 材：ステンレス (SUS304) / アサダ

養生条件：23±1℃、50±10%RH×7日

暴露条件：80℃

単 位：N/mm²



試験方法：JIS K 6850に準拠

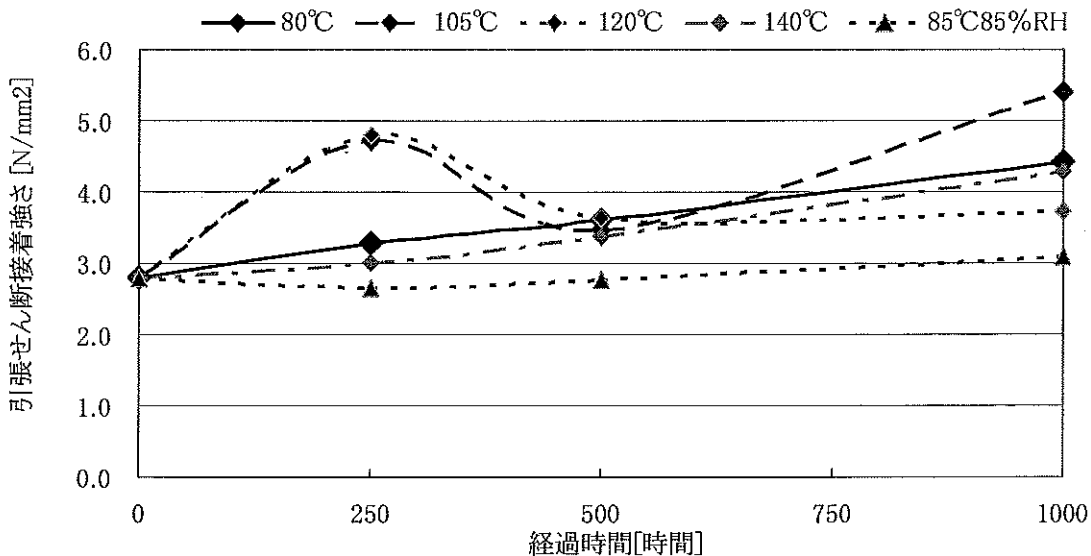
接 着 剤：ウルトラ多用途SUホワイト

被 着 材：アルミニウム (A1050P) 同士

養生条件：23±1℃、50±10%RH×14日

暴露条件：80℃、105℃、120℃、140℃、85℃85%RH

単 位：N/mm²



6. 硬化物物性

項 目		性 状	
		クリアー	ホワイト
ダンベル物性 JIS K 6251に準拠 2号ダンベル (厚さ: 2mm) 引張速度: 100mm/min	50%モジュラス (N/mm ²)	0.6	0.8
	100%モジュラス (N/mm ²)	2.0	1.9
	最大引張応力 (N/mm ²)	3.0	2.7
	破断時伸び (%)	155	173
デュロメータ硬さ	タイプA	40	50

[標準塗布量]

被着材	非多孔質同士	非多孔質/多孔質	多孔質同士
塗布量 [g/m ²]	100~130	130~150	180~200

■ 梱包容量

10ml ラミネートチューブ容器入り: 1ケース=100本(内箱: 10本×10ケース)
 25ml ラミネートチューブ容器入り: 1ケース=100本(内箱: 10本×10ケース)
 120ml ラミネートチューブ容器入り: 1ケース= 30本(内箱: 5本× 6ケース)

※10ml はクリアーのみ

※国際単位系(SI)による数値の換算は、1000cP=1Pa・s(1cP=1mPa・s), 1kgf/cm²=0.098N/mm²です。

本資料の技術情報、標準処方例は当社の試験・研究に基づいたもので、信頼しうるものと考えますが、記載の諸性能、諸特性などは、材料や使用条件により本資料と異なる結果を生じることがあります。実際の諸性能、諸特性などについてはご需要家各位で試験、研究ならびに検討の上、ご使用いただきますようお願いいたします。

コニシ株式会社

大阪本社 大阪府中央区道修町 1-7-1 (北浜TNKビル)
 東京本店 東京都千代田区神田錦町 2-3 (竹橋スクエア)
 支 店 名古屋、福岡、札幌
 営 業 所 仙台、北関東、南関東、金沢、広島、高松