

作成 2010. 4(U)

1成分形シリコン系シーリング材

ボンド シリコンシーラント

ボンド シリコンシーラントは、ジメチルポリシロキサンを主成分とする脱オキシム形、湿気硬化形の1成分形シリコン系シーリング材です。弾性シーリング材の中で最も耐候性に優れ、数多くの特徴を備えています。

■ 用途

- ガラス間およびガラスまわり目地のシール
- 内装タイル目地のシール
- 金属屋根、ハゼ継ぎ目、重ね部のシール
- 配管取り付け部やダクトまわりのシール
- 耐熱・耐寒・耐水性を要する目地のシール

*浴室、洗面所、台所などの水まわりには、ボンド シリコンコーク（防カビ剤入り）をご使用ください。

*上水道の給水用塩ビ管には使用しないでください。

*動きの大きな目地には適しません。

*外装および耐水性を必要とするセメント系製品の目地には、『ボンド シールプライマー#7N』を併用してください。

*本品の表面に、塗料は付着しません。

*EPT、クロロプレンなど一部の合成ゴム成型品、および合成ゴム系接着剤と接触させるとシーリング材が変色することがあります。あらかじめ確認の上、ご使用ください。

*石材、タイル、ホーロー、塗装パネルなどの目地に使用すると、目地周辺が汚れることがあります。十分に検討の上、ご使用ください。

■ 特長

- JSIA F☆☆☆☆認定品
- 耐候性に優れる。
- 硬化後は、耐熱および耐寒性に優れ、 -60°C ～ $+150^{\circ}\text{C}$ の温度範囲での使用に耐える。
- 耐薬品性に優れる。
- 低温時の押し出し性に優れ、冬期でも使いやすく硬化が早い。
- 硬化後の肉やせが少ない。
- 硬化後は電気絶縁性が良好。
- 脱オキシム形で硬化時に酸を放出しない。酸で腐食しやすいコンクリート、モルタルなどの石灰質材料や、錆びやすい鉄および銅などの金属類にも使用できる。ただし、硬化時に密封状態になるような条件下では、銅腐食が発生する場合がありますので注意する。
- 1成分形のため作業性に優れ、豊富な基本色から下地に合った色を選ぶことができる。
- 本品は下記に示す厚生労働省指針値策定13物質(2002年1月22日現在)を意図的に配合していない。

ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレン、クロロピリホス、フタル酸ジ-n-ブチル、テトラデカン、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、ダイアジノン、アセトアルデヒド、フェノブカルブ

■ 性状・物性

JIS A 5758 (クラス: G-20LM, G-30SLM) および JIS A 1439 (クラス: 9030G) に基づく試験結果

| 項目 | | シリコン系 ボンド シリコンシーラント | | | | | |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------|-------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------|------|
| 外観 | | ペースト状 | | | | | |
| JIS A 5758 | スランプ (50℃、mm) | 縦 | 0 | | | | |
| | | 横 | 0 | | | | |
| | 弾性復元率 (%) | 89 | | | | | |
| | 引張応力 (N/mm ²) | 23℃ | 0.3 | | | | |
| | | -20℃ | 0.3 | | | | |
| | 体積損失 (%) | 5 以下 | | | | | |
| | 定伸張下での接着性 | 23℃ | 破壊なし | | | | |
| | | -20℃ | 破壊なし | | | | |
| | 圧縮加熱・引張冷却後の接着性 | 破壊なし | | | | | |
| | 水浸せき後の定伸張下での接着性 | 破壊なし | | | | | |
| 押し出し性 (秒) | 5℃ | 4 | | | | | |
| | 23℃ | 3 | | | | | |
| タックフリー (時間) | 5℃ | 1 | | | | | |
| | 23℃ | 0.1 | | | | | |
| 比重 (g/cm ³) | 1.04 | | | | | | |
| 耐久性 | 9030G 相当 | | | | | | |
| JIS A 1439 H型引張接着性 | 被着体 | 条件 | 応力・伸び | 50%引張応力 (N/mm ²) | 最大引張応力 (N/mm ²) | 最大荷重時の伸び (%) | |
| | | | | アルミニウム板 | 養生後 | 23℃ | 0.31 |
| | アルミニウム板 | 養生後 | -10℃ | 0.32 | 0.73 | 270 | |
| | | | 加熱後 | 23℃ | 0.27 | 0.51 | 210 |
| | | 加熱後 | -10℃ | 0.27 | 0.72 | 300 | |
| | | | 水浸せき後 | 23℃ | 0.28 | 0.49 | 190 |
| | | モルタル板 | 養生後 | 23℃ | 0.31 | 0.50 | 160 |
| | | | | -10℃ | 0.29 | 0.74 | 300 |
| | 加熱後 | | 23℃ | 0.25 | 0.45 | 200 | |
| | | | -10℃ | 0.29 | 0.71 | 320 | |
| | 水浸せき後 | | 23℃ | 0.30 | 0.49 | 170 | |
| | | | ガラス板 | 養生後 | 23℃ | 0.28 | 0.45 |
| | -10℃ | 0.29 | | | 0.71 | 280 | |
| | 加熱後 | 23℃ | | 0.26 | 0.44 | 190 | |
| | | -10℃ | | 0.27 | 0.72 | 330 | |
| | 水浸せき後 | 23℃ | | 0.28 | 0.50 | 200 | |
| | | 内部硬化性 (日) (5mm厚完全硬化) | | 5℃ | 7 | | |
| | | 23℃ | 3 | | | | |

*表中の数値は標準値であり保証値ではありません。

■ 施工方法

施工の前に、下地が乾燥していることを確認してください。降雨時や降雪時など、下地がぬれている状態での施工を避けてください。

① 施工面の清掃

- 施工面の油、離型剤、ゴミ、サビなどの汚れ、下地仕上材のレイタンスは接着不良の原因となります。
 - ハケや布でからぶきし、有機溶剤を浸したきれいな布でふいてください。有機溶剤が下地をおかす場合は、ノルマルヘキサンやアルコールなど溶解力の小さい有機溶剤をご使用ください。
 - 施工面は十分に乾燥させてください。
- * 被着体との接着性は、あらかじめ確認の上、ご使用ください。

② マスキングテープはり

- 粘着剤のついたテープでマスキングしてください。周辺の汚れを防止し、美しく仕上げます。除去したときに粘着剤が残らない良質のテープをご使用ください。
- マスキングテープは目地ぎわに沿って、しっかりはってください。

③ プライマーの塗布

- プライマー処理を必要とする場合は、「ボンド シールプライマー #7N」をハケで充分かつ均一に塗布し、30~60分乾燥させてください。

④ シーリング材の充てん

- ノズルを外し、口元のアルミ防湿膜をドライバーなどの先で破り、再びノズルを取り付け、先端を目地幅よりやや小さめにカットしてからカートリッジガンに装着してください。
- 目地底にノズルをあて、すみずみまで充分に充てんしてください。(プライマーを塗布した場合は、乾燥後8時間以内に充てんしてください。)

⑤ ヘラ仕上げ

- 充てん後はすみやかにヘラ仕上げを行ってください。
- 目地幅にあったヘラで、充分に押さえながら平滑に仕上げてください。

⑥ 施工後の清掃

- 不要部分に付着した場合は、すみやかに布や塗料うすめ液でふき取ってください。
- 清掃には有機溶剤を使用します。このとき、汚れを広げたり塗装面を溶解させないように注意してください。

⑦ マスキングテープの除去

- ヘラ仕上げ後はすみやかにマスキングテープを除去してください。

⑧ シーリング材の養生

- 目地の形状・材質によって異なりますが、5~7日でゴム状に硬化します。

■ 注意

本品は皮膚に付着したり蒸気を吸入すると、かぶれ、中毒やその他の健康障害を起こす恐れがあります。下記の注意事項を守って取り扱ってください。

■安全・衛生上の注意

1. 取り扱い中は、できるだけ皮膚に触れないようにし、必要に応じて保護具を着用する。特にプライマー使用時には、有機ガス用防毒マスクまたは送気マスク、保護手袋、保護メガネなどを必要に応じて着用する。
2. 皮フに付着した場合にはすみやかに乾いた布で拭き取り、石ケンと水でよく洗い流す。痛みや外観に変化がある場合には医師の診察を受ける。
3. 眼に入った場合にはただちに流水で15分以上洗い流した後、医師の診察を受ける。
4. コンタクトレンズ着用者が未硬化の本品を誤って眼に入れた場合、コンタクトレンズが固着することがあるので、十分に注意する。
5. 誤って飲み込んだ場合には、できるだけ早く医師の診察を受ける。
6. 本品は、硬化時にメチルエチルケトオキシム (MEKO) を発生するため、使用中および使用後は換気をよくする。不快を感じた場合には、空気が新鮮な場所へ移動する。なお、このMEKOを長時間大量に吸入させる最近の動物実験で、一部に障害を示すデータが報告されている。
7. 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。必要に応じて医師の診察を受ける。
8. 取り扱い後は、手洗いおよびうがいを充分に行う。

■使用上の注意

1. 所定の用途以外には使用しない。
2. SSG構法用には使用しない。
3. 硬化後の養生が不十分な場合、ポリサルファイド系シーリング材およびポリウレタン系シーリング材を施工すると硬化阻害を起こすことがある。施工はポリサルファイド系シーリング材およびポリウレタン系シーリング材が十分に硬化した後に行う。
4. 本品は、一般工業用途向けに開発されたものなので、医療用途など特殊用途への使用に際しては、事前にテストを行い、当該用途に使用するための安全性を確認の上使用する。なお、医療用インプラント製品には絶対に使用しない。
5. 不要部分に付着した場合は速やかに布や塗料うすめ液で拭き取る。
6. エアガンを使用する場合、0.3MPa (3kgf/cm²) 以下で使用する。

■保管上の注意

1. 子供の手に届かない所に保管する。
2. 直射日光の当たらない、温度が5～35℃の湿気の少ない場所を定めて保管する。
3. 本品は空気中の湿気と反応して硬化するので、開封後はすみやかに使い切る。残ったときは完全密封して、湿気の少ない涼しい場所に保管する。

■廃棄上の注意

1. 廃液は法令に従って処理すること。

[シーラプライマー#7N] の取り扱いには、下記の注意事項も加えて守ってください。

引火性の液体です。有機溶剤中毒の恐れがあります。

皮フに付着したり蒸気を吸入すると、かぶれや中毒、その他の健康障害を起こす恐れがあります。

- ・ 火気のある場所や、静電気の発生する場所では使用しない。
- ・ 取り扱い作業場所には局所排気装置を設け、十分に換気する。
- ・ 容器から出し入れする場合には、こぼれないように注意する。
- ・ 容器からこぼれた場合には、砂などを散布した後処理する。
- ・ 蒸気やガスなどを吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、必要に応じて医師の診察を受ける。
- ・ 火災時には、炭酸ガス、泡または粉末消火器を用いる。
(火気厳禁、第四類第一石油類 危険等級II)

※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

1. 各種被着体（下地材）への接着性

| 被着体 | 接着性 | | |
|--------|-----------|---------------|---|
| | プライマー無し | シールプライマー#7N使用 | |
| 金属 | アルミ素地 | ○ | ○ |
| | アルマイトアルミ | ○ | ○ |
| | アクリル焼付アルミ | ○ | ○ |
| | ステンレス | △ | ○ |
| | 軟鋼*1 | ○ | ○ |
| | 亜鉛鉄板*1 | ○ | ○ |
| | 銅*1 | ○ | ○ |
| | 塩ビ鋼板 | △ | — |
| 無機材料 | ガラス | △ | ○ |
| | 磁器タイル（表） | ○ | ○ |
| | 磁器タイル（裏） | ○ | ○ |
| | 大理石 | × | △ |
| | 御影石 | ○ | ○ |
| | スレート | △ | ○ |
| | モルタル | △ | ○ |
| | ALC | △ | ○ |
| プラスチック | スチロール | ○ | ○ |
| | アクリル | × | △ |
| | 硬質塩化ビニル | ○ | ○ |
| | 軟質塩化ビニル | △ | △ |
| | FRP | ○ | ○ |
| | ABS | ○ | ○ |
| ゴム*2 | CRゴム | × | △ |
| | 天然ゴム | × | △ |
| | NBRゴム | × | △ |
| | ブチルゴム | × | △ |
| 木材 | チーク | ○ | ○ |
| | 合板 | ○ | ○ |

○：適する △：接着するが注意を要する ×：適さない

*1：発錆に注意を要する。

*2：表面の離型剤に注意を要する。プライマーの溶剤により侵されることがあるので注意を要する。

2. 耐薬品性

| 種類 | 薬品名 | 評価 |
|------|-------------|------|
| 酸 | 10%塩酸 | ○(○) |
| | 10%硫酸 | ○(○) |
| | 10%酢酸 | ○(○) |
| | 10%硝酸 | △ |
| | 100%酢酸 | △ |
| アルカリ | 10%水酸化ナトリウム | ○(○) |
| | 10%アンモニア水 | ○(○) |
| 溶剤 | トルエン | × |
| | エチルアルコール | ○(○) |
| 油 | ガソリン | × |
| | エンジンオイル | △(○) |
| | 灯油 | × |
| | 重油 | × |
| その他 | 水道水、海水 | ○(○) |
| | 温泉 | ○(○) |
| | 10%次亜塩素酸ソーダ | ○(○) |
| | 5%中性洗剤 | ○(○) |
| | 10%食塩水 | ○(○) |

○：使用可 △：条件によって使用可 ×：使用不可

耐薬品性・耐溶剤性：20℃1年浸せき、()内20℃1ヶ月浸せき

■ 標準施工量

カートリッジ1本(330ml)当たりの概算施工メーター数

| 目地深さ (mm) | 目地幅 (mm) | | | | | |
|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 5 | 8 | 10 | 12 | 15 | 20 |
| 5 | 12.5 | 7.8 | 6.2 | - | - | - |
| 8 | - | 4.9 | 3.9 | 3.2 | 2.6 | - |
| 10 | - | - | 3.1 | 2.6 | 2.1 | 1.5 |
| 12 | - | - | - | 2.1 | 1.7 | 1.3 |

※数量には5%のロスを含んでおり、状況によって増減する場合があります。

■ 色調

クリヤー、ホワイト、アイボリー、ダークブラウン、グレー、ブラック

■ 梱包容量

◎330mlカートリッジ：20本(10本×2)入り/1ケース

※本品は改良のため性状、性能を変更する場合があります。予めご了承くださいませよう
お願いいたします。

(記載の性状は2010年4月現在のものです。不明の点はお問い合わせ願います。)

※国際単位系(SI)による数値の換算は、 $1000cP=1Pa\cdot s$ ($1cP=1mPa\cdot s$), $1kgf=9.8N$, $1N/mm^2$
は $10.2kgf/cm^2$ に相当します。

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られます。
記載の諸性能、諸特性などは、材料や使用条件などにより本資料と異なる結果を生ずることがあります。
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 大阪市中央区平野町 2-1-2 (沢の鶴ビル)

東京本社 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