

透明塗膜防水材料

セブンス タイル・コンクリート用 透明防水材料

セブンスSS 高耐候性 タイル・コンクリート用 透明防水材料

透明

防水

建物のライフサイクルを
延ばす塗膜防水材料

タイル張り及びコンクリート打ち放し仕上げは 透明防水セブンSシリーズ

「セブンSシリーズ」は耐久性に優れた結合材をベースにしている「透明塗膜防水材」です。
耐久性、防水性、意匠性に優れ、タイル張り面及びコンクリート打ち放し面の外観を
長期間に亘り維持します。

特長



高耐久

高い機密性と優れた遮断性で、酸性ガスや塩分の侵入からコンクリート躯体を保護します。また、タイル面及びコンクリート面等への付着が良好なため、劣化が少なく長期に亘り外壁面を保護します。



防水

防水性に優れ、外壁面からの雨水侵入を防ぎます。



耐汚染

汚染防止機能材「セブンヨゴレガード」を塗布することにより、きれいな外観を維持することができます。



美観

タイル仕上げや打ち放し仕上げの高級な意匠性が得られます。

S-T工法 施工後10年経過例

施工から10年経過しても劣化が目立ちません。
(下記はS-T工法施工例)

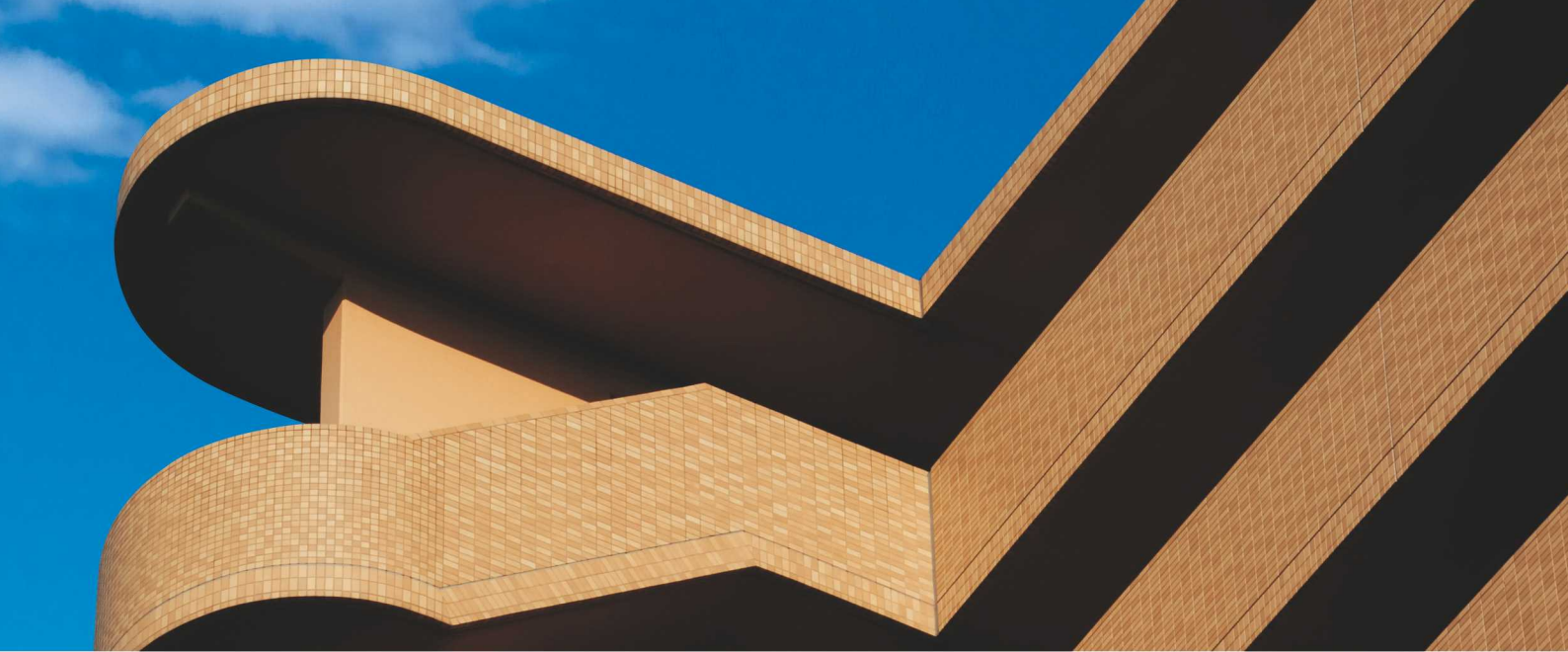


施工完了



10年経過





これまでの保護方法と問題点

撥水剤（浸透性吸水防止材）
クリヤートップ



- ・ 耐久性不足
- ・ 風化したモルタル、コンクリートに対する保護効果不足
- ・ タイル面にひび割れ等が発生すると保護機能は失われる



主なタイル面改修塗装仕上げの品質

<評価> ◎：優 ○：良 △：やや良 ×：不良

| 仕 様 | 施工性 | 仕上り性 | 耐久性 | 機能性 | コスト | 特 徴 |
|--------------------------------|----------------|--------------|---------------------|------------------|-----------------|------------|
| | ローラー塗り 吹付け等 | タイル意匠 質感等 | 耐水・耐アルカリ 耐酸・紫外線等 | 防水・保護 防カビ・防藻等 | 初期及び 耐久コスト | |
| セブンス セブンスS | ○ | ○ | ◎ | ◎ | △ | 美観・耐久・防水 |
| 浸透性吸水防止材 | ◎ | ◎ | △ | × | △ ^{※1} | 撥水（短期） |
| アクリルシリコン系クリヤー及び 常乾フッ素系クリヤー等 | ○ | ○ | ○ | × | △ | 美観 |
| 無塗付 | — | △ | △ | × | × ^{※2} | 目地やモルタルの劣化 |

※1 撥水剤は耐久性が低いため、コストは安いメンテナンスサイクルが短く、仮設足場費がかさみます。

※2 無塗付の場合は施工コスト不要であるが、今後目地モルタルひび割れ、風化強度低下、雨水侵入による不具合などが生じ、施工した場合より高額な補修施工コストが必要になると推定される。



新登場

無機有機複合型上塗り材

水性セブンストップHyb2

従来の透明塗膜防水材の実績を踏まえ、耐候性・耐水性を向上した無機ハイブリッド樹脂の「水性セブンストップHyb2」が登場。**無機成分を多く配合することで耐候性、耐水性がさらに向上しました。**

一般的に無機成分を多く配合することで塗膜硬度が上がると、防水材のような弾性の強い下地に追従できずに割れ等の不具合が発

生する場合がありますが、水性セブンストップHyb2は、弾性の強い原材料を選定することで**従来品の上塗りに遜色ない追従性**を発現。水系塗料ならではの「臭気による問題」「エコ化に貢献」など塗膜性能以外のメリットもあります。

環境に配慮したオール水系システム

水性セブンSシーラーI

セブンSシリーズは環境に配慮し、10年前からオール水系システムを採用。以来多くの現場で水性の実績を有しています。1液シーラー／フッ素トップとの組合せで、現場オール水系・1液での作業性向上と高耐候・高耐久性を実現します。

性能

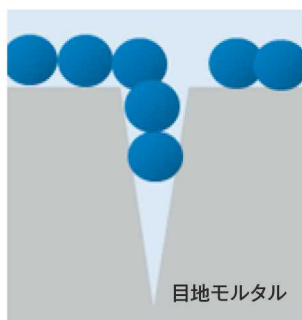
溶剤系には負けない**高い耐水性**

ナノカチオン樹脂による**高い浸透性**

| 試験項目 | | 試験結果 | 下地 | 試験条件等 | |
|----------------|----------|------|------------------|------------------------------|--|
| 温冷繰返し作用に対する抵抗性 | 異常なし | モルタル | ひび割れ、膨れ、剥がれなどがない | JIS A 6909 (複層塗材)の方法を準用した | |
| | 異常なし | タイル | | | |
| 促進耐候性 | 異常なし | タイル | 変退色、著しい光沢低下がない | | |
| 付着強度 (N/mm) | 標準時 | 1.8 | モルタル | | |
| | 温冷繰返し処理後 | 1.2 | | 0.5以上 | |
| | 標準時 | 3.0 | タイル | — | |
| | 温冷繰返し処理後 | 3.3 | | | |

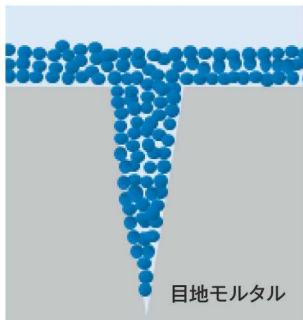
ナノカチオン樹脂による高い浸透性

従来のエマルジョン



粒径が大きく
深くまで浸透しない

水性セブンSシーラーI



粒径が小さく
目地モルタルに深く浸透し
優れた密着性が得られます

水分の影響を抑え、高い付着力を発現する下塗り材

セブンSネオシーラー

目地部の白化、膨れ、剥がれ等の不具合には取り合いや外部からの水分が影響します。セブンSネオシーラーは、塗膜の下地(躯体側から目地モルタルへ)から供給される水分の影響を抑制する高い耐水抵抗性を有した下塗り材です。

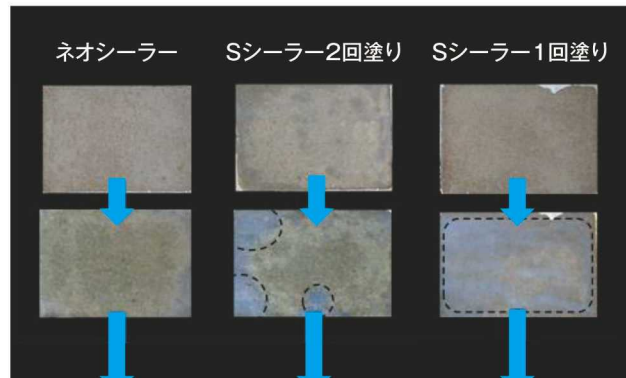
性能

塗膜下地側からの水に対する**高い抵抗性**

白濁しづらく**タイル面への高い付着力**

| | 裏面水抵抗性 | 付着性能 (N/mm) | | 耐候性 | | 耐水性 | 温冷繰返し抵抗性 |
|-----------------|--------|-------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | タイル | モルタル | 促進暴露 | 屋外暴露 | | |
| セブンSネオシーラー 1回塗り | ○+ | 2.0以上 (○) | 1.5以上 (○) | 異常なし (○) | 異常なし (○) | 異常なし (○) | 異常なし (○) |
| セブンSシーラー 1回塗り | △ | 2.0以上 (○) | 1.5以上 (○) | 異常なし (○) | 異常なし (○) | 異常なし (○) | 異常なし (○) |
| セブンSシーラー 2回塗り | ○ | 2.0以上 (○) | 1.5以上 (○) | 異常なし (○) | 異常なし (○) | 異常なし (○) | 異常なし (○) |

裏面水抵抗性



異常なし

わずかな白化

白化

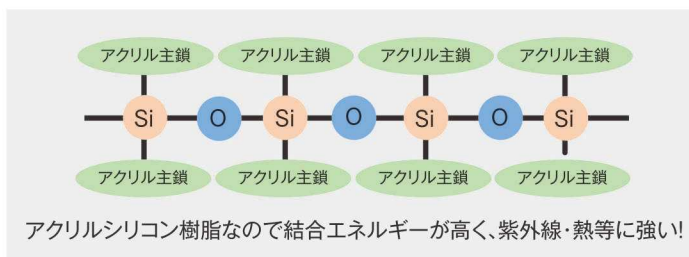
低温から高温まで幅広い立地環境に対応

セブンSS中塗り

従来のセブンS中塗りによる防水層は、特殊アクリル樹脂で塗膜形成しています。セブンSSはアクリルシリコン樹脂を採用し、更に防水性、耐候性が向上。北海道から沖縄まで様々な地域環境下、打ち放しコンクリート、タイル貼り仕上げなど意匠性を大事にしたい外壁面は、セブンSS中塗りを使用することで、保護透明塗膜の機能・耐久性が更に向上します。

特長

- アクリルシリコン樹脂により防水性向上
- ひび割れ追従性のある伸び率400%
- 低温時での塗膜物性がセブンSの10倍向上

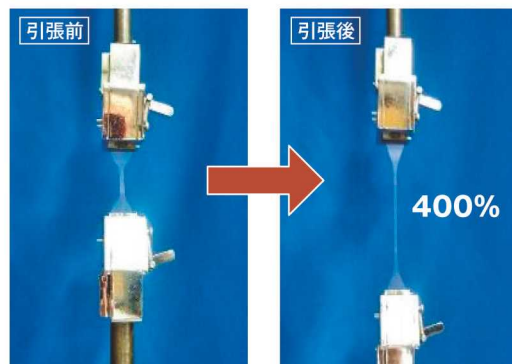


セブンSとセブンSSの引張性能比較

JIS A 6021 建築用塗膜防水材アクリル樹脂系外壁用の性能を満たす

| 試験 | | 規格値 | セブンSS | セブンS |
|----------------------------|-----------|-------|-------|------|
| 強度 (N/mm ²) | 23℃ | 1.3以上 | 2.5 | 3.0 |
| | -20℃ | 1.3以上 | 10 | 18 |
| | 60℃ | 0.4以上 | 0.5以上 | 1 |
| 伸度 (%) | 標線間 23℃ | 300以上 | 400 | 300 |
| | つかみ間 23℃ | 180以上 | 250 | 200 |
| | つかみ間 -20℃ | 70以上 | 100 | 10 |
| | つかみ間 60℃ | 150以上 | 250以上 | 180 |

セブンSS 標線間(引張試験)



セブンSS中塗り(アクリルシリコン樹脂透明塗膜)の性能

| 試験項目 | 試験結果 | | 下地 | 試験条件等 | | |
|--------------------------------|-------|------|------|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| | セブンSS | セブンS | | | | |
| 低温安定性 | 合格 | 合格 | — | かたまり無く均一 | JIS A 6909 (複層塗材) の方法を 準用した | |
| 付着強さ 1 (N/mm ²) | 標準時 | 1.2 | 1.3 | モルタル | | 0.7以上 |
| | 浸水時 | 1.1 | 1.1 | | | 0.5以上 |
| 付着強さ 2 (N/mm ²) | 標準時 | 2.3 | 2.2 | タイル | | — |
| | 浸水時 | 2.3 | 2.1 | | | — |
| 温冷繰り返し作用に 対する対抗性 | 異常なし | 異常なし | モルタル | ひび割れ、膨れ、剥がれなどがない | | |
| | 異常なし | 異常なし | タイル | — | | |
| 透水性 (mL) | 0 | 0 | スレート | 0.5以下 | | |
| 促進耐候性 | 1 | 異常なし | 異常なし | スレート | | 変退色、著しい光沢低下がない |
| | 2 | 異常なし | 異常なし | タイル | | — |
| 伸び率 (%) | 400 | 300 | — | 約0.5mm層 引張り速度200mm/min | JIS A 6021 準用 | |
| 引張り強度 (N/mm ²) | 2.5 | 3.0 | — | 約0.5mm層 引張り速度 5mm/min (完全破断までの距離) | | |
| 亀裂追従性 (mm) | 3.0 | 2.5 | スレート | 約0.5mm層 引張り速度 5mm/min (完全破断までの距離) | | |
| 中塗り乾燥時間 (h) | 指触 | 0.5 | 0.5 | タイル | JIS K 5600 | |
| | 半硬化 | 8 | 8 | | | |
| 耐水性 | 1 | 異常なし | 異常なし | スレート | 水に1週間浸液 | |
| | 2 | 異常なし | 異常なし | タイル | | |
| 耐アルカリ性 | 1 | 異常なし | 異常なし | スレート | 飽和水酸化カルシウム液に1週間浸液 | |
| | 2 | 異常なし | 異常なし | タイル | | |
| 耐酸性 | 異常なし | 異常なし | タイル | 5%塩酸に1週間浸液 | | |

標準塗装仕様 塗膜造膜（塗付量）管理 内外装

| 工 程 | 材 料 名 | 希釈（重量%） | | 塗り付け量 (kg / m ²) | 塗り回数 | 工程時間 (H) |
|-----|-------|---------|------|---------------------------------|------|-------------|
| | | セブンSS | セブンS | | | |

■ S-T 工法（RC造・タイル張り仕上げ面）

| | | | | | | | |
|---|-----|-----------------------|------|------|------|-----|--------|
| 1 | 下塗り | セブンSシーラーまたはセブンSネオシーラー | 無希釈 | | 0.15 | 1～2 | 3～168 |
| 2 | 中塗り | セブンSSまたはセブンS | 水1～5 | 水0～3 | 0.4 | 1 | 3～168 |
| 3 | | セブンSSまたはセブンS | 水1～5 | 水0～3 | 0.2 | 1 | 16～168 |
| 4 | 上塗り | セブンSトップM#30 | 無希釈 | | 0.12 | 1 | 2～当日中 |
| 5 | | セブンSトップM#30 | 無希釈 | | 0.12 | 1 | (最終養生) |

■ 塗替用 S-T 工法（RC造・下地タイル張り仕上げ面に既存塗膜がある場合）

| | | | | | | | |
|---|-----|-------------|-----|--|------|---|-------|
| 1 | 下塗り | セブンS塗替用シーラー | 無希釈 | | 0.08 | 1 | 3～168 |
|---|-----|-------------|-----|--|------|---|-------|

■ S-C 工法 コンクリート打ち放し面（下地の吸い込みが止まり濡れ色になるまでシーラー塗り）

| | | | | | | | |
|---|-----|----------------------|------|------|------|-----|--------|
| 1 | 下塗り | セブンS コンクリートシーラー2T | 無希釈 | | 0.15 | 1～2 | 3～168 |
| 2 | 中塗り | セブンSSまたはセブンS | 水1～5 | 水0～3 | 0.4 | 1 | 3～168 |
| 3 | | セブンSSまたはセブンS | 水1～5 | 水0～3 | 0.2 | 1 | 16～168 |
| 4 | 上塗り | セブンSトップM#30 | 無希釈 | | 0.12 | 1 | 2～当日中 |
| 5 | | セブンSトップM#30 | 無希釈 | | 0.12 | 1 | (最終養生) |

※上塗りセブンSトップM#30は、中塗2層目塗り付け翌日以降に塗りつけてください。また、当日中に2回塗りしてください。

水性 ■ 水性 S-T 工法（RC造・下地タイル張り仕上げ面）

| | | | | | | | |
|---|-----|--------------|-------|------|------|-----|--------|
| 1 | 下塗り | 水性セブンSシーラーI | 水0～3 | | 0.13 | 1～2 | 3～168 |
| 2 | 中塗り | セブンSSまたはセブンS | 水1～5 | 水0～3 | 0.4 | 1 | 3～168 |
| 3 | | セブンSSまたはセブンS | 水1～5 | 水0～3 | 0.2 | 1 | 16～168 |
| 4 | 上塗り | 水性セブンSトップ | 水0～10 | | 0.12 | 1 | 2～24 |
| 5 | | 水性セブンSトップ | 水0～10 | | 0.12 | 1 | (最終養生) |

水性 ■ S-C 工法 コンクリート打ち放し面（下地の吸い込みが止まり濡れ色になるまでシーラー塗り）

| | | | | | | | |
|---|-----|----------------------|-------|------|------|-----|---------|
| 1 | 下塗り | セブンS コンクリートシーラーII | 水0～10 | | 0.13 | 1～2 | 3～24 |
| 2 | 中塗り | セブンSSまたはセブンS | 水1～5 | 水0～3 | 0.4 | 1 | 3～168 |
| 3 | | セブンSSまたはセブンS | 水1～5 | 水0～3 | 0.2 | 1 | 3～168 |
| 4 | 上塗り | 水性セブンSトップ | 水0～10 | | 0.12 | 1 | 2～24 |
| 5 | | 水性セブンSトップ | 水0～10 | | 0.12 | 1 | 24～最終養生 |

下塗り材の選定

下塗り

| 製品名 | 適応下地 | | | |
|------------------|------|-----|--------|------|
| | タイル | ガラス | コンクリート | 既存塗膜 |
| セブンSシーラー | ○ | ○ | △ | × |
| 水性セブンSシーラーI | ○ | ○ | △ | ○ |
| セブンSネオシーラー | ◎ | × | △ | × |
| セブンS塗替用シーラー | ○ | △ | △ | ◎ |
| セブンSコンクリートシーラー2T | × | × | ◎ | × |
| セブンSコンクリートシーラーII | × | × | ◎ | × |

様々な下塗りを展開することで、幅広い下地に対応することが可能となっております。しかし、下地状況、現場状況などにより選定する下塗りが変わる場合があります。特に既存塗膜上部では付着性の確認などを行う必要があるため予めお問い合わせください。

標準塗装仕様・ 製品情報



標準塗装仕様 塗膜造膜(塗布量)管理 内外装

- セブンスを斜壁面に施工される場合、陽射しが強く降雨の滞留時間も長いため不具合進行が速いことから、年一度の点検と不具合部分の補修、更に5~7年程でのトップコート塗りを計画してください。
- 一般外壁面も不具合部に気付いた際には早めに補修し、7~10年程度で点検、調査確認しながら10年以降再改修を計画してください。
- シーリング材の打ち替え後、シーリング材の上へは養生するか、見切り、塗装は避けてください。
- 下地の状態により、下塗り材の塗付け量に差異が生じる場合があります。
- 下地の吸い込みが多く、濡れ色にならない部分は、表面乾燥後その部分を増し塗りし、濡れ色を均一にしてください。
- 陶器質や無釉薬タイルの場合、また、下地がALC、押し出し成形板、斜壁の場合、(弱溶剤系)セブンスネオシーラーを2回塗りしてください。吸込みが多く、濡れ色にならない部分も含め、当日中に2回塗りまたは部分増し塗りしてください。
- セブンス中塗り2回で最低0.6kg/m²塗り切れない場合、所定量まで重ね塗りしてください。
(十分な塗付量管理)
- 斜壁部は下地の十分な乾燥を確認の上、セブンスSS 中塗り(セブンス)1kg/m²以上を基準にしてください。
- セブンスヨレガードは、セブンスストップ塗装終了後、翌日以降にエアースプレー等で吹き付けてください。
- タイルが接地面から張られている場合、接地面から10cm程、塗装は避けてください。
- 花壇や擁壁など裏面からの湿気供給が予想される部分への塗装は避けてください。
- 上塗りは、水性、溶剤、共に艶有・半艶(溶剤のみ:セブンスストップM#30艶消)があります。
- 笠木天端はウレタン防水や、セブンスウォールなど塗膜防水処理してください。
- 笠木カバーが内側防水されてない場合、端部取り合いは風雨での浸水を防ぐためシーリング材で塞いでください。
- 施工前に安全データシート(SDS)を確認してください。

施工方法

- ①下地補修が不十分な場合、目地の白濁や塗膜の耐久性低下の原因となります。
- ②深目地の場合、浅目地に埋め戻し、十分に目地モルタルを乾燥後施工してください。
- ③コンクリート打ち出し面のピンホール(巣穴)、ひび割れ等は、美装性及び防水機能などに影響するため、事前に出来るだけ目立たないように十分補修してください。
- ④タイルの剥離部、浮き箇所、ひび割れ箇所は、事前に張り替え、またはエポキシ注入、シーリング材充填等の補修をする。コンクリート面の欠損およびひび割れシーリング処理面などはポリマーセメントモルタルなどで補修を行うが、その際、周囲の色調、下塗り材の濡れ色になるべく合うようにポリマーセメントモルタルを調整してください。
- ⑤伸縮目地やその他のシーリング材で補修が必要な箇所も十分処理してください。
- ⑥シーリング用プライマーやエポキシ注入材は、経時的に見苦しい黄変むらとなるので、表面に残らないよう処理してください。
- ⑦ワックスや油脂などが表面に付着している場合は、研磨紙すりおよびシンナー拭き等によって除去してください。
- ⑧目地部、ひび割れ部などから白華物流下(エフロッセンス)は、硬質ブラシやスクレーパー、へらなどで出来るだけ除去し、微酸性液(希塩酸、しゅう酸等)で洗浄除去後、酸性物質が残らないよう十分に水洗乾燥する。なお、微酸性液で目地モルタル、タイル裏面モルタル及びその他のセメントモルタル、コンクリート面の劣化、強度低下を生じさせないように十分注意してください。
- ⑨かびや藻などの微生物を生じている場合は、アルコール液等で殺菌処理及び除去してください。
- ⑩塵埃や付着異物などの汚染物は、セブンスクリーナー等を用い高圧水洗浄で除去してください。
- ⑪水洗後のタイル・目地面を十分に乾燥させてください。
- ⑫二液反応硬化形の材料は、指定された比率で調整してください。基剤と硬化剤の比率が適切でない場合、硬化剤の入れ忘れなどにより、塗膜が完全密着硬化せず、経時的に不具合を発生することがあります。
- ⑬中塗りをローラーで塗り付ける場合、何度もシゴキ塗りをすると、中塗りに気泡が入り、白ぼけの原因になります。できるだけ気泡が混入しないよう塗付けてください。
- ⑭ローラー・パターンの方向を事前に打ち合わせ、一定方向にしてください。
- ⑮上塗り材は中塗り塗付翌日以降、乾燥硬化を確認し1日に2回塗りをしてください。(溶剤型トップ)
- ⑯施工の際には、仕様工法に施工要領書をご確認の上、不明点については営業にお問い合わせください。

使用製品と荷姿

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| ☆セブンスシーラー | 14kgセット/4kgセット |
| ☆セブンスコンクリートシーラー2T | 14.22kgセット/4.063kgセット |
| ◎セブンスネオシーラー | 12.5kgセット/3.13kgセット |
| 水性セブンスシーラー-I | 15kg/4kg |
| セブンスコンクリートシーラー-II | 11kgセット/3.3kgセット |
| ◎セブンス塗替用シーラー | 12kgセット/3kgセット |
| セブンスSS | 14kg/4kg |
| セブンスS | 14kg/4kg |
| ◎セブンスストップM#30 艶有 | 12kgセット/3kgセット |
| ◎セブンスストップM#30 半艶 | 12kgセット/3kgセット |
| ◎セブンスストップM#30 艶消 | 12kgセット/3kgセット |
| セブンス-Fトップ用骨材のみ | 0.5kg/0.125kg |
| 水性セブンスストップ 艶有 | 11kgセット/3.3kgセット |
| 水性セブンスストップ 半艶 | 11kgセット/3.3kgセット |
| 水性セブンスストップFu -I 艶有 半艶 | 15kg/4kg |
| 水性セブンスストップHyb2 艶有 半艶 艶消 | 11kgセット/3.3kgセット |
| ◎セブンスストップM#30 シンナー | 16ℓ/4ℓ |
| セブンスヨレガード | 16ℓ/4ℓポリ缶 |
| セブンスクリーナー | 4ℓポリ缶 |
| ☆セブンスファンデクリヤー-I | 1kg缶 |

☆=強溶剤塗料 ◎=弱溶剤塗料

施工上の注意

- 居室等内装で使用する場合、塗装時や塗料取り扱い時には通気換気を十分に行ってください。

施工時の気象条件(以下のような条件の時は施工を避けてください)

- 気温5℃以下、30℃以上、湿度80%RH以上の時。
- 施工時及び改修仕上げ材の乾燥硬化過程で凍結や降雨のある場合、または予想される時。
- 結露、霧、雪、霜等水分の影響が施工前後で予想される時。

注意事項

- 下地側に湿気が長期間介在すると、セブンス塗膜が目地モルタル及びタイル面で白濁する場合があります。
- 使用塗装材料は、直射日光、風雨を避けて屋内で保管してください。
- セブンスシーラー、セブンスコンクリートシーラー2T、セブンス塗替用シーラー、セブンスストップM#30各種、セブンスヨレガード、セブンスファンデクリヤー-I、二液硬化剤は、溶剤系塗料ですので、狭い場所での換気に注意して、防毒マスクなどの対策をしてください。引火性がありますので火気厳禁です。



セブンケミカル

東京都港区芝公園2-4-1
芝パークビルA館12階 〒105-0011
TEL 03(6809)2597 FAX 03(6809)2598
<https://www.seven-chemical.co.jp>

