

サンマテラーフレア
超微粒子含浸性コンクリート遮水防水剤

施工要領書

サンキ化工株式会社

製品概要

サンマテラフレアはナノレベルに精製された高純度有機ケイ素化合物を主原料とするシリコーン系（シランシロキサン系）含浸性遮水防水剤です。

サンマテラフレアはコンクリート素地に深く浸透して強固な吸水防止層を形成して表面部分には超撥水層を形成することで外部からのコンクリート劣化誘因物質や水の侵入を抑制します。また主成分はシロキサン結合を主骨格として化学的安定性や耐候性に優れていることから長期に渡ってその効果が持続されます。

従来型の塗膜を形成する撥水剤の場合には、種々の環境要因や経年変化による劣化やハガレ等の問題が生じることがありましたが、サンマテラフレアはコンクリート内部に浸透して吸水防止層を形成するのでこのような問題は生じません。また本来のコンクリートの風合いをそのまま表現します。

将来的に撥水・防水効果が減少した場合にも再塗装が極めて容易な製品です。

特長

1. コンクリートの保護・維持補修に高い効果

コンクリート・コンクリート2次製品、セメント等は吸水性があり、雨水やその他水の侵入、内部結露等により劣化が進行します。また飛来塩分や融雪剤に含まれる塩化カルシウム等の塩化物イオンはコンクリート内部の鉄筋を腐食させます。これら劣化の恐れのあるコンクリート構造物やセメント製品等の撥水や保護材料として有効です。

2. 微細なひび割れや空隙を充填

最大幅 0.2mm 以下のひび割れは別途補修を行う必要がなくサンマテラフレアを塗布することで浸透しながらコンクリート中のカルシウム成分やアルカリ物質と化学反応しひび割れ内部の空隙充填をします。空隙充填していくことでひび割れの進行を抑制します。但し、0.2mm 以下のひび割れであっても貫通している可能性が高い場合は必ず補修が必要です。

3. 高い浸透性

コンクリート内部に速やかに浸透します。特に経年のコンクリートは深く浸透していきます。壁面や天井面にも液垂れすることなく浸透します。塗膜の形成をしませんので表面の外観は変化しません。

4. 効果の持続性

サンマテラーフレアは化学的安定性が高いため環境温度や紫外線による影響を受けずらく効果は長期間維持されます。

5. アルカリ骨材反応の低減

サンマテラーフレアの主成分であるシラン・シロキサンはアルカリ骨材反応の低減にも効果を発揮します。またアルカリ金属類を安定化させますのでそれらと結合しようとするコンクリート劣化誘引物質の働きを大きく低減します。

6. 施工の簡便性

ローラー、ハケ、等を用いて容易に施工出来ます。再塗装の際には汚れを洗浄し前回同様の施工を行うだけで、前回施工箇所の除去作業は不要です。

用途

- 遮水・防水、
- 白華減少の防止、再発防止
- 凍結融解性改善
- 塩害抑制
- 爆裂補修後のコンクリート保護
- 酸性雨からの保護
- 防汚、防藻、防かび
- タイル目地からの吸水抑制によるタイルの浮き低減
- 余剰水排出
- カルシウム成分の溶出抑制

施工基準

塗布可能な素地

新旧コンクリート、PC板、押出成形セメント板、ボックスカルバート、コンクリート平板、セメント系タイル目地、タイル面、石材

施工前の確認事項

- 本製品を施工した後に塗料を塗布しても十分な付着強度は得られません。
- 防水塗料と併用する場合、別途「サンマテラーフレアプライマー」をご用意していますのでそちらをご使用ください。その場合、防水塗料用の下地プライマーは不要です。
- 脱型直後のコンクリート素地への塗布は避けてください。呼び強度に到達する前（通常打設後4週）施工することは可能です。
- コンクリート面あるいは、タイル及びタイル目地部を酸洗いした場合には必ずアルカリ洗浄液によく洗い流し適切な中和処理を行ってください。そのまま本製品を施工しますと黄変し除去が困難になります。
- 施工可能な環境はマイナス20度以上、摂氏45度以下の範囲内です。但し、素地が凍結している場合はヒーター等で溶かし乾かしてください。
- 凍害により劣化が生じているおそれのある素地の場合、内部ひび割れに余剰な水分が滞留しやすいため、素地が十分に乾いていることを確認してください。
- コンクリート表面の水分量が25%以下であることを確認してください。
- 降雨時は施工を避けてください。
- 改修工事で既存塗膜が存在する場合には剥離剤、高圧洗浄、サンドペーパー等で除去を行いコンクリート素地を出してください。
- 素地表面に付着している離型剤は除去してください。
- 本製品の液相は無色であり仕上がりは素地感そのままとなります。躯体補修の際に補修材と素地との色調に大きな差異がないように計画してください。
- 対象素地によっては本製品の効果が十分に得られないこともありますので事前に試験体で確認が必要です。
- 経年変化した劣化コンクリートへの施工の場合、爆裂、ひび割れ等の補修、汚れ、かび、エフロ除去等の所定の下地処理を必ず事前に行ってください。

施工

1. 養生

ガラス、アルミ、SUS、鉄部、手摺、自動車、アスファルト 等
スプレーガンにて施工する場合には、周囲に溶剤が飛散するおそれがありますのでしっかり養生してください。

ガラス部分に付着すると曇りが生じる場合があります。また金属部分に液剤が付着すると結晶成分が析出します。アルミ（無垢）に付着した場合アルミ材が茶色に変色するおそれがあります。アスファルトに付着すると軟化しますのでご注意ください。

2. 下地処理

- ・ひび割れ、豆、巣穴、ジャンカ補修

水の侵入を防ぐため、予め 0.3mm 以上のひび割れやジャンカ等の補修を行ってください。

- ・清掃、洗浄

少々の汚れ程度は洗浄が不要ですが素地面がエフロ、油類、菌類等で汚れている場合には高圧洗浄またはケレン処理で除去してください。

3. 塗布

施工道具

ローラー、ハケ ※新品のドライなもの

- ・下地処理が終わったらサンマテラーフレアを塗布してください。2 回塗りが基本です。1 回目塗布の際、素地に材料が浸透し飽和状態になるまで塗布してください。

※素地コンデションにより浸透量は異なります。

- ・1 回目に塗布した箇所がある程度乾燥した状態になった時点で 2 回目の塗布を開始出来ます。1 回目の塗布が十分に乾燥した後でも 2 回目の塗布を行います。※塗布量が小さいと十分な撥水効果が得られないことがあります。乾燥した施工箇所に水を掛けて超撥水しているかどうかで確認が出来ます。

4. 乾燥時間

約 2 時間～半日（コンクリートの品質や環境により異なります。）掛かります。コンクリート内部に多量の水分・湿気が蓄積している場合には、内部の水分が表層に上がってくることもあり完全に乾燥するまで日数を必要とする場合があります。これはサンマテラーフレアが浸透しながら空隙充填するので内部の余剰な水分を排出しているためです。

サンマテラーフレアが乾燥したことを確認したら養生材を撤去して完了です。

5. 標準塗布量

コンクリート防水 200cc/m²

吸水性タイル 150～200cc/m²

磁器タイル目地 100～120cc/m² ※目地の深さで塗布量が変わります。

砂岩、大谷石、石灰岩、セメントレンガ 150～400cc/m²

※上記はあくまで目安であり、素地の吸水性によって使用量が異なります。試験体で確認をし塗布量を換算してください。

6. 表面の仕上がり

素地がコンクリートの場合変化なし（素地本来の質感や色が保たれます）。

施工後、数日で施工面は超撥水となります。※水を掛けると確認出来ます。

スレートタイルの場合は、表面が多少白くなる場合があります。御影石の場合、濡れ色になることがあります。

7. 使用上の注意

- ・原液のままご使用ください。水で絶対に希釈しないでください。
- ・スプレーガンで施工する場合はマスク、ゴーグル等をご使用ください。特に野外で風が強い時など飛散した液剤を吸引したり目に入れたりすることのないようご注意ください。
- ・材料が目や口に入った場合や直接皮膚に触れた場合は、直ちに流水で洗い流してください。異常を感じたら専門医に相談してください。
- ・氷点下や高温化、直射日光の当る場所、温度変化の激しい場所での保管は避

けてください。野外放置すると湿気が入り込みジェル化しますので必ず室内保管をしてください。

- 本製品を別容器に移す場合は新しいポリプロピレン容器を使用してください。既に他の商品を使用した容器には移さないでください。
- サンマテラーフレアを塗布した面は撥水性となりますのでモルタル塗りや塗装仕上げなどは出来ません。
- 弊社の他のコンクリート表面含浸剤「サンマテラーアクアバンク、サンマテラーアクア、コンクリ・リファクターなど」と併用する場合、サンマテラーフレアが後の施工となります。ご注意ください。

7. 荷姿

4L 缶 18L 缶