



# SERA Grace

---

セラガラス シリーズ

無機・有機ハイブリッド  
オルガノポリシロキサン系塗料

## セラグラス S i (水性一液反応硬化型 無機・有機ハイブリッドオルガノポリシロキサン系塗料)

## セラマット S i (水性一液反応硬化型 無機・有機ハイブリッドオルガノポリシロキサン系塗料艶消)

グリーンドウは長きに渡る無機技術と超高耐候性へのこだわりから持続可能な社会を創造する製品を提案します。

セラグラスシリーズは無機ポリシロキサン樹脂に特殊酸化チタン・UVA・HALSの組み合わせを最適化することで多機能化と高耐候性を実現し、劣化因子から建物を守り続けます。

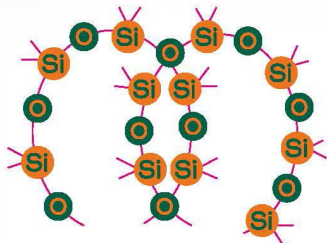
塗膜は紫外線を受けることで分子結合が開裂し劣化します。無機の強固なシロキサン結合を有する塗膜は励起状態を引き起こし失活することを防ぎ、UVAの配合により太陽光からの紫外線を吸収し、熱変換し放散させ、酸化現象を抑制します。更に特殊なHALSが発生したラジカルを補足、無害化し制御することで耐久性を維持します。

無機の結合力、特殊酸化チタン・UVA・HALSの絶妙な配合効果により15年以上の期待耐与年数を示します。

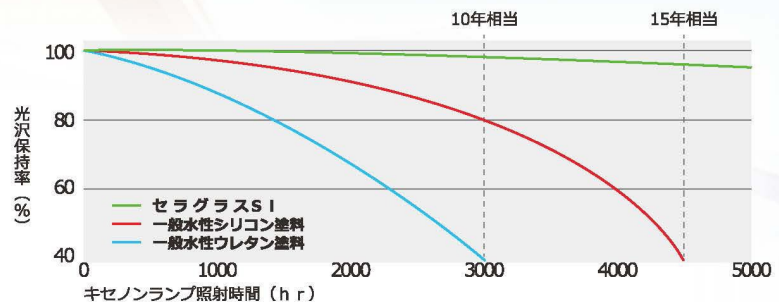
### □ 超高耐候性

### 【促進耐候性試験】

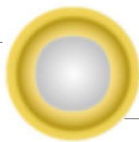
### シロキサン結合と耐候性能



【塗料設計化学的イメージ図】



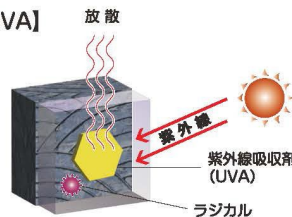
耐候性・安定性  
分散性



光触媒反応抑制  
耐候性向上

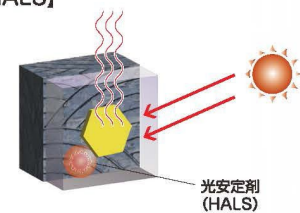
酸化チタンに高密度で厚みを増した表面処理することでラジカル発生のをシールド効果を最大化しています

【UVA】



塗料樹脂を酸化させるラジカルを熱に変換放散させ無害化します

【HALS】



抑えきれずにわずかに発生するラジカルを補足吸収することで劣化を抑制します

### 【製品特長】

- 1. 高耐候性** 無機成分・特殊酸化チタン・UVA・HALSの配合で飛躍的な耐久性能を示します。
- 2. 低汚染** 無機成分により塗膜は帯電防止効果と親水性を有しセルフクリーニング効果で汚染を抑制します。
- 3. 防かび・防藻性** バイオカット技術の導入によりカビや藻類の発生を抑制し美観性を保ちます。
- 4. 透湿性** 塗膜は透湿性を有し裏面からの水分アタックによる膨れ、剥離を軽減します。
- 5. 安全性・作業性** 水性塗料の環境配慮型であり、幅広い作業環境下で安定した品質を保ち、転写性の良い塗料設計は均一な施工を促し品質の向上に貢献します。
- 6. 耐塩害性** 塗膜に塩分が付着する事で水分を吸収し、紫外線照射からラジカルが発生することを防ぎ、塗膜のチョーキング現象を抑制し、長期間光沢を保持します。

セラグラスシリーズは耐久性の向上によりライフサイクルコストを低減し、環境問題やエコロジーの観点からも貢献します。

### 【商品構成】

|           |            |          |
|-----------|------------|----------|
| セラグラス S i | 艶有・5分艶・3分艶 | 15kg・4kg |
| セラマット S i | 艶消         | 15kg・4kg |

## セラグラスシーラーEPO（二液水性エポキシ樹脂系万能シーラー）色相 透明・荷姿15kgセット

セラグラスシーラーEPOはエポキシの浸透性と2液硬化型の反応により強靱・強固な塗膜が形成され、これまで困難だった下地への密着を可能にした水性万能シーラーです。

内外部・屋根・旧塗膜・難付着建材などの広範囲な下地へ適合します。

### 【可使時間】

|        |   |    |    |    |
|--------|---|----|----|----|
| 温度(°C) | 5 | 10 | 23 | 30 |
| 時間(h)  | 8 | 6  | 6  | 4  |

※主剤、硬化剤を混合した後は粘度上昇、ゲル化しますので表の可使時間を目安に使い切ってください。

※環境条件により、可使時間の変動がありますのでご注意ください。

## セラグラスシーラー（一液水性カチオン樹脂系浸透形シーラー）色相 透明・荷姿15kg

セラグラスシーラーはカチオン樹脂による電荷安定性が高いことから付着性に優れ、高含浸成分との組み合わせで含浸固着し幅広い用途で安定した性能を発揮します。

水性無希釈なので取り扱いも容易で、引火性・有機溶剤中毒のリスクを低減でき、リフティングや臭気が少ないことから内外部など多用途に適合します。

## セラグラスフィラーEPO（一液反応硬化型エポキシ系微弾性フィラー）色相 白・荷姿16kg

セラグラスフィラーEPOは水性1液で作業性もよく反応硬化型技術により強靱な塗膜で薄膜や模様付けができる下地調整塗材です。ヘアークラックに追従し、旧塗膜への付着性に優れます。

シーラーではカバーできない目止め性を活かし美しい仕上がりが得られます。

### セラグラス下塗りシリーズ 推奨適合表

◎：極めて良好 ○：良好 ×：不可

| 下 地 種 類                                                      | セラグラス<br>シーラーEPO | セラグラス<br>シーラー | セラグラス<br>フィラーEPO |
|--------------------------------------------------------------|------------------|---------------|------------------|
| コンクリート、モルタル、ALC、スレート板、窯業系サイディング (注①)                         | ◎                | ○             | ○                |
| 難付着建材（無機系、光触媒系、親水系等）                                         | ◎                | ×             | ×                |
| 複層仕上塗材面、各種トップコート面 【弾性系塗材は除く (注②)】                            | ◎                | ○<br>(注③)     | ○<br>(注③)        |
| PC板、押出成形セメント板、磁器タイル、石材調塗材面                                   | ◎                | ×             | ×                |
| FRP、硬質塩ビ、ガラス質系建材、アルミ、ホーロー鋼板<br>化粧スレート、ガルバニウム鋼板、カラータタン、コロニアル瓦 | ◎<br>(注④)        | ×             | ×                |

注① 難付着建材は除きます。

注② 使用する上塗材の性能により異なります。

注③ 旧塗膜仕上げが強溶剤系塗膜の場合はお問い合わせください。

注④ 材種に応じた下地処理が必要です。

## 標準施工仕様書

用途：建築物の内外装 適用下地：窯業系サイディング・コンクリート・モルタル・スレート・各種建材など

## 〇下地調整

|   |                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"><li>・既存塗膜の浮き、膨れ、脆弱部は除去し、既存模様との段差など周辺模様に合わせて復元させてください。</li><li>・汚れ、付着物、チョーキングなどは高圧水洗（10～15MPa）で除去し、十分に乾燥させてください。</li><li>・劣化した目地材などは除去しシーリング材を充填させてください。</li><li>・コンクリート・モルタルなどは含水率10%以下・p h 10以下で施工してください。</li></ul> |  |  |  |  |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

## 〇下塗り

| 工程 |     | 塗 材 名     | 調合<br>(%) | 標準所要量<br>(kg/㎡) | 塗回数 | 塗装間隔<br>(23℃) | 施工方法            |
|----|-----|-----------|-----------|-----------------|-----|---------------|-----------------|
| 2  | 下塗り | セラグラスシーラー | 無希釈       | 0.10～0.19       | 1   | 3 h 以上        | 刷毛・ウールローラー・スプレー |

|   |     |                                      |     |           |   |        |                 |
|---|-----|--------------------------------------|-----|-----------|---|--------|-----------------|
| 2 | 下塗り | セラグラスシーラー E P O<br>【主剤 14kg 硬化剤 1kg】 | 無希釈 | 0.10～0.20 | 1 | 3 h 以上 | 刷毛・ウールローラー・スプレー |
|---|-----|--------------------------------------|-----|-----------|---|--------|-----------------|

|   |     |                 |        |         |   |        |                              |
|---|-----|-----------------|--------|---------|---|--------|------------------------------|
| 2 | 下塗り | セラグラスフィラー E P O | 清水 5～7 | 0.3～0.6 | 1 | 5 h 以上 | ウールローラー                      |
|   |     |                 | 清水 2～4 | 0.8～1.5 |   |        | 多孔質ローラー                      |
|   |     |                 | 清水 4～6 | 0.7～1.2 |   |        | リシンガン口径4～6mm<br>吹圧0.5～0.6MPa |

## 〇上塗り

| 工程 |     | 塗 材 名                | 調合<br>(%) | 標準所要量<br>(kg/㎡) | 塗回数 | 塗装間隔<br>(23℃) | 施工方法            |
|----|-----|----------------------|-----------|-----------------|-----|---------------|-----------------|
| 3  | 上塗り | セラグラス S i (艶有・5分・3分) | 清水<br>2～5 | 0.25～0.36       | 2   | 3 h 以上        | 刷毛・ウールローラー・スプレー |

|   |     |                |        |           |   |        |                 |
|---|-----|----------------|--------|-----------|---|--------|-----------------|
| 3 | 上塗り | セラマット S i (艶消) | 清水 2～5 | 0.25～0.36 | 2 | 3 h 以上 | 刷毛・ウールローラー・スプレー |
|---|-----|----------------|--------|-----------|---|--------|-----------------|

記載の塗装間隔・所要量は標準的なものであり、施工方法、被塗物の形状、素地の状態などにより多少異なる場合があります。

## 施工上の注意事項・取り扱い上の注意事項

- 艶調製品では、刷毛、ローラーでの塗装、塗り難さや補修でムラが出やすくなりますので、面を通して施工してください。
- 艶調製品は被服物の形状、素地状態、膜厚、乾燥時間、過度な希釈などにより、実際の艶と若干違って見える場合があります。使用前に攪拌し事前に試し塗りを行ってください。
- 使用前は分離・沈澱が生じている場合がありますので十分に攪拌機を用いて均一になるよう攪拌してください。また、使用中も適度に攪拌しながらご使用ください。
- 防藻、防カビ効果は、繁殖を抑えるものです。藻、カビなどが既に繁殖している場合は、完全に除去及び殺菌処理をしてから塗装して下さい。
- 被服物の構造、部位、仕上げ形状、環境条件などの影響で、本来の低汚染機能が発揮されない場合があります。
- 気温 5℃以下、湿度 85%以上及び結露が懸念される場合は施工を避けて下さい。また、塗装後、乾燥不十分な状態で降雨結露などがある場合や、通風がない場合には、膨れ、割れ、白化などが発生する恐れがあります。やむを得ず塗装する場合は、強制換気・乾燥などで湿気を飛ばすようにして下さい。
- 色・ツヤによっては降雨、結露により濡れ色になる場合がありますが、乾燥すると元色に戻ります。
- スプレー塗装する際、ノズルの先端は適度に水洗いをして下さい。塗布量低下、塗りムラの原因になります。
- 塗装後塗膜表面に粘着を感じる場合がありますが、乾燥後時間とともになくなります。
- 反応硬化型の塗料の為、水性塗料用具を使用し、使用後の刷毛などは出来るだけ早く水で洗浄して下さい。
- 著しく吸込みのある下地では標準所要量を超えてシーラーを塗布する場合があります。
- タイル面など薬剤を使用し洗浄した場合、その薬剤が塗装面に残っていると、密着不良・変色や早期劣化などが生じる場合がありますので、この様な場合には薬剤付着に気を付けてください。
- ALC 面、多孔質下地、コンクリートブロック面など外部の素地において巣穴や段差がある場合は、樹脂入セメント系下地調整材を推奨します。
- 塗装後すぐに人が触れるようなドアや手すりなどでは、皮脂の影響により塗膜表面の軟化が起こる恐れがあります。必要に応じて接触防止を注意掛けて下さい。
- 降雨、降雪及び強風の恐れがある場合は塗装を避け、取り扱い時には換気を十分に行ってください。
- シーリング面への塗装は塗膜汚染、剥離、割れなどの不具合が生じる事が有りますので後打ちを推奨します。
- 塗膜に長時間水が滞留する箇所では塗膜の白化、膨れなどが発生する場合がありますので、養生シートの設置方法などに配慮し換気して下さい。
- 上塗りに鮮えた色相を使用する場合は共色を下塗りしてから塗装して下さい。特に冴えた色相では共色を下塗りしても標準塗布量、塗装回数で隠れない事がある為、事前に試し塗りをして下さい。
- 塗膜を強く擦ると色落ちする事が有ります。衣類など接触する可能性のある所にはご注意ください。
- 補修塗装では補修部分が目立つ事が有ります。補修の際はロット番号、希釈率、補修方法などの条件を同一にして下さい。
- 刷毛塗り仕上げとローラー仕上げが混在する場合、仕上り肌が異なる為若干の色相差が出る事が有ります。
- ローラー塗りの場合、ローラー目は同一方向に揃えるように仕上げて下さい。ローラー目により、色相や仕上りが異なって見える場合があります。
- 可塑剤が多く含まれている塩ビクロス、塩ビ被覆鋼板、塩ビラミネート、ゴムパッキン、合成皮革などへの塗装は避けて下さい。
- 素材や素地の状態によって、吸込みや巣穴によるピンホール、凹凸などを防止するため、パテ、研磨工程が必要になる場合があります。各種建材などは、製造メーカーが推奨する補修材、工法で補修して下さい。
- 開封後は出来るだけ一度に使い切ってください。やむを得ず保管する場合は密栓して冷暗所で保管し出来るだけ速やかに使い切ってください。
- 大気中の浮遊鉄成分（鉄粉）などが多い地域では、鉄成分が塗膜に付着し、塗装面が赤褐色に変化したように見える場合があります。
- 運搬、保管時には塗料漏洩の可能性がありますので容器を横倒しにしないで下さい。
- 塗料 / 塗料容器、塗装用具は、都道府県又は市町村の規則に従って産業廃棄物として破棄して下さい。
- 塗料容器、塗装器具などを洗浄した排水は、そのまま地面や排水溝に流すと環境汚染を及ぼす可能性がありますので、適切な設備にて行ってください。

本カタログ掲載商品の詳細、危険有害性情報や使用上の注意事項などについては、必ず安全データシート(SDS) をご参照下さい。