

# KF

断熱塗料 スタースコート  
低汚染クリアー塗料 セミクリーンコート

「無機塗料」の  
KFケミカルが切り拓く、  
断熱塗料の新基準。



夏は涼しく、冬は暖かく、うっとり四季を快適に。  
より身近になった断熱塗料で、  
住まいの美しさも守ります。

Spring Summer Autumn Winter

これからの新基準となる断熱塗料を、新たな技術でリーズナブルに実現。

昨今、経験したことのない暑さ、寒さなど異常気象に見舞われている日本。

太陽光は屋根や外壁の温度を60℃～80℃まで上げることもあり、それに伴い屋根や外壁から伝わる熱により室内温度も上昇します。KFケミカルでは、塗料技術と開発における豊富な経験を活かし、春夏秋冬、気まぐれな四季でもずっと快適に過ごせるよう、これからの新基準となる断熱塗料を身近な価格で新開発しました。

## KFケミカルの断熱塗料

### 高 耐候性樹脂の導入

KFケミカルでは、無機塗料で培った耐候性評価技術(ラジカル制御技術)やノウハウを断熱塗料に導入することで、現在市場に出ている既存の断熱塗料よりも優れた耐久性を発揮\*することが可能となりました。

リーズナブルで導入しやすく、かつ高耐候で長期間美観を維持することで塗替え回数も削減。さらに、クリアー仕上げも可能な、これからの新基準の断熱塗料です。

※2018年3月現在

耐候性データ		XWOM	
		1500時間	2500時間
スターズコート	白亜化	無し	無し
	色差	1.13	2.79
	日射反射率(近赤外)	87.2	87.1
汎用断熱塗料	チョーキング	あり	—
	色差	3.47	—
	日射反射率(近赤外)	79.0	—

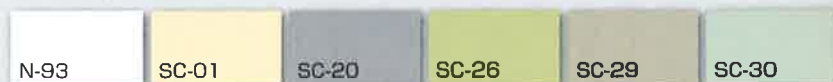
スターズコートはラジカル制御技術を導入することで従来の断熱塗料と比較しても、極めて高い耐候性能を有しています。

※現在、宮古島における耐久性評価も実施しております。

### 「スターズ」とは？

「スターズ」とは、沖縄県宮古島市の方言で「涼しい」という意味です。KFケミカルの無機塗料は、国内屈指の厳しい環境下である沖縄県宮古島での屋外暴露試験を経て、種々あるグレードの中から最も良い性能を持った塗料を採用していることから、命名いたしました。左写真は宮古島の東平安名崎公園です。2017年10月に、この公園にもスターズコートをボランティアにて施工いたしました。

標準色は6色設定



※特注色をご検討の際はご相談ください。



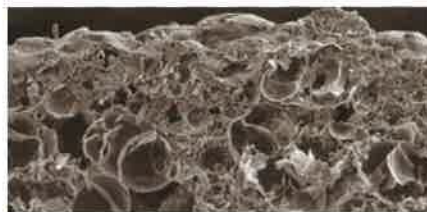


## スターコート:新技術により開発されたより身近な断熱塗料

### 特殊バルーンの導入

どんなに耐熱性のあるバルーンでも、塗料の製造・塗装過程で壊れてしまっはせっかくの機能が代無しです。スターコートの特殊バルーンは、柔軟性と同時に断熱性の高いバルーンを採用することで、確実な断熱性能を発現します。

一般断熱塗料のバルーン



塗料から回収したバルーンが壊れていることが確認できます

スターコートのバルーン



隙間なく並んだバルーンで高い断熱性能を実現

### 防カビ性能 (40℃温水浸漬3日間)

カビ抵抗性も高く、長期に渡り外観の美しさと断熱性を維持します。

他社断熱塗料



スターコート



### 確かな温度差

塗装前後における屋根と室内の温度差を計測し、屋根表面で 20℃以上、室内でも 12℃と、明確な効果が確認できています。

屋根表面温度	
無塗布	塗布
54.2℃	32.8℃

室内温度	
無塗布	塗布
42℃	30℃

●スターコート塗布屋根と未塗布の比較



※スターコートを塗装している工場と未塗装の工場が隣接した状態で計測

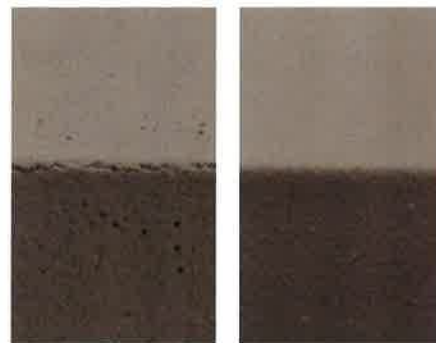
### 折り曲げ試験

特殊バルーンを導入しても、非常に柔軟な塗膜物性を維持します。従来の断熱塗料と比較しても圧倒的な柔軟性を発揮します。

●φ2mm 折り曲げ試験

他社断熱塗料

スターコート



折り曲げ部分で割れ発生 異常なし

## セミクリーンコート:断熱塗料の新基準となるクリアーコーティング

### 電気抵抗値が低く、汚れにくい

電気抵抗値が高いと、帯電しやすく、大気中の汚染物質をひきつけやすくなり、汚れやすくなります。このため、特殊成分を導入し、帯電しにくくすることでより汚れを付きにくくしました。

- 一般塗膜  $10^{12.5}\Omega = 3.2 \times 10^{12}\Omega$
- スターコート  $10^{9.1}\Omega = 1.3 \times 10^9\Omega$

●SIMCO製表面抵抗計による測定

他社断熱塗料

スターコート



SIMCO製表面抵抗計による測定結果。  
一般塗膜の約 1/2500 の電気抵抗値を実現。

### 究極の低汚染性を追求

セミクリーンコートには、汚れの原因となる空気中の汚染物質が付着しにくいいため、従来の断熱塗料と比較して汚染性が優れております。

●汚れの著しく付きやすい壁面での比較試験



### 荷姿



商品名称	スターコート		商品名称	セミクリーンコート	
荷姿	15kg	4kg	荷姿	15kg	4kg
塗布面積(目安)	38m <sup>2</sup> (2回塗)	14m <sup>2</sup> (2回塗)	塗布面積(目安)	185m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>

### プライマー 荷姿

商品名称	KF マルチプライマーエコ (モルタル・コンクリート用)	
荷姿	15kg	4kg
塗布面積(目安)	75m <sup>2</sup> (1回塗)	20m <sup>2</sup> (1回塗)

商品名称	KF メタルプライマーエコ (金属屋根用)	
荷姿	15kg	4kg
塗布面積(目安)	150m <sup>2</sup> (1回塗)	40m <sup>2</sup> (1回塗)

## 施工上の注意事項・要点

- 塗装場所の気温が5℃以下、湿度85%以上または換気が十分でなく結露が考えられる場合は、塗装を避けてください。外部の塗装で降雨の恐れがある場合、および強風時は塗装を避けてください。
- 飛散防止のため養生を行ってください。色相によっては降雨、結露により濡れ色になる場合がありますが、乾燥すると元に戻ります。塗膜性能上問題はありません。
- 塗装後、24時間以内に降雨、結露があると白化やしみが残る場合があります。
- 低温、高湿度、通風の無い場合には白化やしみが残る場合があります。乾燥条件によって塗膜に粘着を感じる場合がありますが、時間とともに粘着感はなく、塗膜性能上問題はありません。
- 笠木、天端など、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。
- たえず結露が発生するような用途、場所での使用は避けてください。
- 蓄熱されやすい素材(軽量モルタル、ALC、業業サイディングなど)や断熱構造が強い場合で、旧塗膜が弾性リシンや弾性スタッコ、複層弾性のアクリルトップなどの弾性塗料の場合、環境条件によって、水や温度の影響で塗膜が膨れている場合があります。そのまま塗装すると、更に膨れが拡大することがありますので、ケレンで除去するなどの入念な下地処理を行ってください。
- 素地の乾燥は十分に行ってください。(含水率10%以下、PH9以下)
- ALC面、多孔質下地、コンクリートブロック面、外部の素地において巣穴、段差などがある場合、合成樹脂エマルジョン入りセメント系下地調整材などで処理してください。
- 表面のごみ、ほこりなどは除去し、目ちがい、ジャンカ、コールドジョイントなどは合成樹脂エマルジョン入りセメントモルタルで平滑にしてください。
- 新設の押出成形セメント板、GHC板、フレキシブルボードなどは、下塗り材として、浸透性のあるシーラーで処理してください。
- 新設仕様の場合は、溶剤形シーラーを塗装してください。
- 下地・旧塗膜が弱い弱な場合は、溶剤形シーラーをお使いください。
- 塗料は内容物が均一になるように攪拌してください。薄めすぎは隠れ力不足、仕上がり不良となりますので注意してください。
- はけ塗り仕上げとローラー仕上げが混在する場合は、塗付量、表面肌が異なり、色相差が出ますので、はけ塗りの部分は、希釈を少なくして塗装してください。
- ローラー塗りの場合、ローラー目は同一方向に揃える様に仕上げてください。ローラー目により、色相が異なって見えることがあります。
- 下塗り材の微弾性機能は、塗付量によって異なりますので、所定の塗付量を塗装してください。
- よごれ、きずなどにより補修塗りが必要な場合がありますので、使用塗料の替えは必ず取っておき、同一ロット、同一塗装方法で補修塗装を行ってください。
- 各工程の塗装間隔は、所定の塗り重ね乾燥時間を厳守してください。
- シーリング面への塗装は、塗膜の汚染、はく離、収縮割れなどの不具合を起すことがありますので、行わないでください。やむを得ず行う場合は、適切な下塗り材処理を行ってから塗装してください。
- 被塗物の構造、部位、塗装仕上げ形状、環境条件などの影響で、本来の低汚染機能が発現されない場合があります。
- 旧塗膜に発生した藻・かびは洗浄などで必ず除去し、清潔な面としてください。付着阻害を起すおそれがあります。●既存塗膜のはく離箇所は、既存のパターンに合うように既存塗膜の塗装仕様でパターン合わせを行ってください。
- 劣化した塩ビ鋼板の上の塗装は避けてください。
- 乾燥した塗膜に付いた汚れは、シンナーなどで拭かず、中性洗剤で洗浄してください。
- つや調整品は、被塗物の形状や素地の状態、膜厚や色相などにより、実際のつやと若干違って見える場合があります。見本板、またはあらかじめ試し塗りをして確認してください。

## 安全衛生上の注意事項

- 本来の用途以外に使用しないでください。
- 使用前に取扱説明書を理解し、取り扱ってください。
- 粉じん/ガス/蒸気/スプレーなどを吸入しないでください。
- 取扱い後は、手洗いおよびうがいを行ってください。
- 必要に応じて個人用保護具を使用してください。
- 飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡してください。口をすすいでください。
- 粉じん、蒸気、ガスなどを吸い込んで気分が悪くなったときには、安静にし、必要に応じてできるだけ医師の診断を受けてください。
- 暴露した時、気分が悪いなどの症状がある場合は、医師に連絡してください。
- 緊急の洗浄剤が必要な場合、直ちに特別処置を実施する。
- 容器からこぼれた時には、砂などを散布した後処理してください。
- 施設にて子供の届かないところに保管してください。
- 直射日光や水漏れは厳禁です。
- 塗料などの缶の積み重ねは3段までとしてください。
- 日光から遮断し、換気の良い場所で保管してください。輸送中も50℃以上の温度に曝露しないでください。
- 内容物/容器を廃棄する時には、国/地方自治体の規則に従って産業廃棄物として廃棄してください。
- ※上記の表示は一例です。色相などにより、容器の表示とは異なる場合があります。  
 詳細な内容、表示例以外の事項については、製品安全データシート(SDS)をご参照ください。  
 本商品は日本国内での使用に限定し、輸出される場合は事前にご相談ください。

**KF** KFケミカル株式会社

〒105-0004

東京都港区新橋1丁目1番1号

日比谷ビルディング9F

TEL:03-6629-9033 FAX:03-6629-9023

HP: <http://www.k-fine.co.jp>



※本カタログの内容については、予告なく変更することがありますのであらかじめご了承ください。

122-15800-001 2018.3

## ■18-1 窯業系標準塗装仕様 (モルタル・コンクリート・サイディング等窯業系基材の塗装え)

工法	材料名	塗回数	塗布量(kg/m <sup>2</sup> /回)	希釈	塗装間隔(20℃)	塗装用具
下地調整	旧塗膜で剥れ部分、膨れ部分等はワイヤーブラシ、皮スキ等のケレン工具を用いて完全に除去する。またチョーキング部分、汚れ等は高圧洗浄等で除去し、乾燥した面とする。					
下塗	KFメタルプライヤーエコ	1~2	0.15~0.18	無希釈	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー
上塗	スダーコート	2	0.18~0.22	水道水 0~5%	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー

※素地劣化が進んだ基材の場合、KFメタルプライヤーエコの塗回数を増やして下さい。

## ■18-2 金属系標準塗装仕様 (鉄部・金属系サイディングボードなどの塗装え)

工法	材料名	塗回数	塗布量(kg/m <sup>2</sup> /回)	希釈	塗装間隔(20℃)	塗装用具
下地調整	旧塗膜で剥れ部分、膨れ部分等はワイヤーブラシ、皮スキ等のケレン工具を用いて完全に除去する。またチョーキング部分、汚れ等は高圧洗浄等で除去し、乾燥した面とする。					
下塗	KFメタルプライヤーエコ	1	0.10~0.12	無希釈	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー
上塗	スダーコート	2	0.18~0.22	水道水 0~5%	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー

※塗装が見られる基材や金属素地が剥き出しとなっている場合、予め錆止め塗装を行ってください。

## ■18-3 窯業系低汚染塗装仕様 (モルタル・コンクリート・サイディング等窯業系基材の塗装え)

工法	材料名	塗回数	塗布量(kg/m <sup>2</sup> /回)	希釈	塗装間隔(20℃)	塗装用具
下地調整	旧塗膜で剥れ部分、膨れ部分等はワイヤーブラシ、皮スキ等のケレン工具を用いて完全に除去する。またチョーキング部分、汚れ等は高圧洗浄等で除去し、乾燥した面とする。					
下塗	KFメタルプライヤーエコ	1~2	0.15~0.18	無希釈	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー
上塗	スダーコート	2	0.18~0.22	水道水 0~5%	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー
低汚染上塗	セミクリンコート	1	0.03~0.05	無希釈	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー

※素地劣化が進んだ基材の場合、KFメタルプライヤーエコの塗回数を増やして下さい。

## ■18-4 金属系低汚染塗装仕様 (鉄部・金属系サイディングボードなどの塗装え)

工法	材料名	塗回数	塗布量(kg/m <sup>2</sup> /回)	希釈	塗装間隔(20℃)	塗装用具
下地調整	旧塗膜で剥れ部分、膨れ部分等はワイヤーブラシ、皮スキ等のケレン工具を用いて完全に除去する。またチョーキング部分、汚れ等は高圧洗浄等で除去し、乾燥した面とする。					
下塗	KFメタルプライヤーエコ	1	0.10~0.12	無希釈	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー
上塗	スダーコート	2	0.18~0.22	水道水 0~5%	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー
低汚染上塗	セミクリンコート	1	0.03~0.05	無希釈	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー

※塗装が見られる基材や金属素地が剥き出しとなっている場合、予め錆止め塗装を行ってください。