

住宅外壁・屋根用ハイブリッド塗料

PROGUARD

プロガードシリーズ



トータルリフォーム プランニング
岩建ホームテック

PROGUARD

プロガードシリーズは、今ある建材の性能を保護し最良のコンディションを保つため機能にこだわり、メーカーと共同開発した岩建ホームテックオリジナルの塗料です。

外壁用塗料

Exterior Wall Paint Premium Collection

色見本(外壁/屋根)IW標準色

4

超高耐候性2液弱溶剤系反応硬化型無機塗料・遮熱塗料
スーパープロガードTP スーパープロガード遮熱TP



6

新商品

1液ラジカル制御型水性フッ素樹脂塗料
スーパープロガードフッ素-WRG



9

超高耐候性2液常温硬化型水性無機塗料
スーパープロガードクリアー



11

新商品

2液弱溶剤系ラジカル制御型シリコン樹脂塗料
プロガードTP-RG



14

2液弱溶剤系反応硬化型シリコン樹脂塗料
プロガードTP



16

1液水性アクリルシリコン系ハイブリッド型高耐候性塗料
プロガードSi



18

外壁／屋根用塗料

Exterior House Paint Premium Collection

1液反応硬化型弱溶剤系フッ素樹脂塗料・遮熱塗料
スーパープロガードフッ素
スーパープロガードフッ素遮熱



20

新商品

1液ラジカル制御型弱溶剤系フッ素樹脂塗料
スーパープロガードフッ素-RG



22

色見本(外壁)SS色

24

After

外壁塗装
採用塗料／プロガードTP
IW-010(パールオレンジ)
IW-013(オレンジ)
屋根工事／葺き替え(金属瓦)
ブラウン系

Before

外壁材／窯業系サイディング
屋根材／洋風コンクリート瓦



屋根用塗料

Exterior Roof Paint Premium Collection

超高耐候性2液弱溶剤系反応硬化型無機塗料・遮熱塗料

スーパープロガードルーフトP

スーパープロガードルーフト遮熱TP



25

2液弱溶剤系反応硬化型シリコン樹脂塗料・遮熱塗料

プロガードルーフトSi プロガードルーフト遮熱Si



28

スタイルノート

30

下塗り材

Exterior House Primer Premium Collection

透湿型多機能壁面改装システム塗材

ストロングサーフトU

31

ターペン可溶1液湿気硬化型改修用プライマー

ストロングプライマーTU

32

耐候形1種の耐候性クリアー専用反応硬化型プライマー

スーパープロガードプライマー

32

ターペン可溶1液変性エポキシ樹脂錆止めプライマー

ストロング錆止めプライマーE

33

製品一覧表

34

施工上の注意事項

35

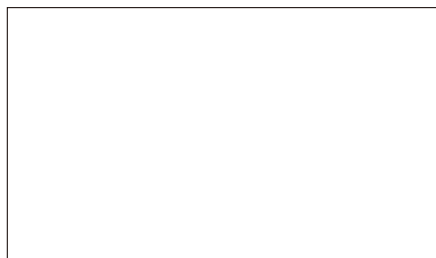
色見本(外壁/屋根)IW標準色

標準色

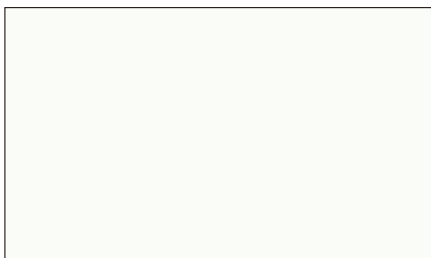
戸建て住宅の塗り替えで人気のカラーをとりそろえました。

外壁用標準色

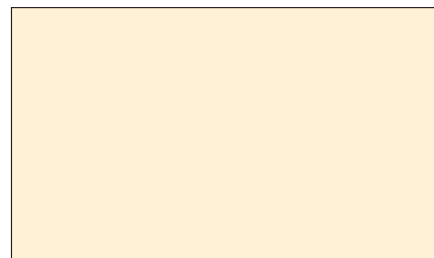
淡彩色(※特にRG塗装にお勧めの色です)



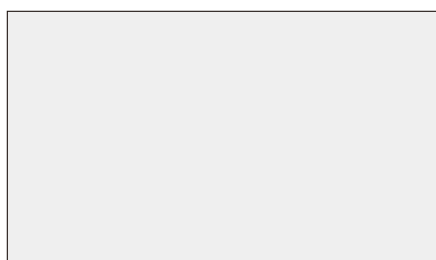
IW-001 ホワイト



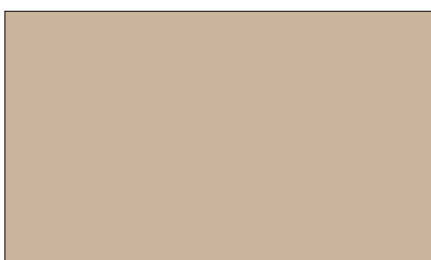
IW-003 シルク



IW-004 クリームオレンジ



IW-008 ペールグレー



IW-009 ベージュ



IW-010 ペールオレンジ

濃彩色



IW-002 ダークシーグリーン



IW-013 オレンジ



IW-014 ブラック

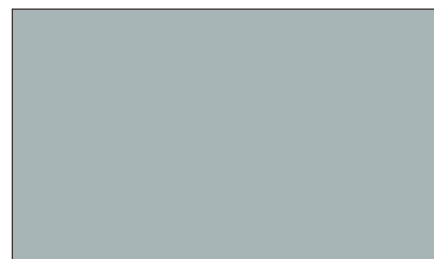
屋根用標準色 (※プロガードルーフ遮熱Siは以下9色限定で特色調色はできません)



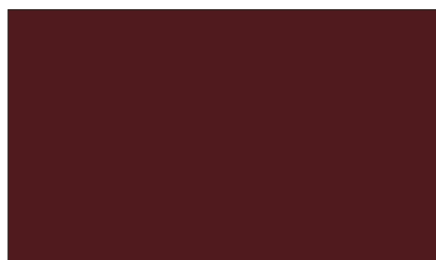
IW-101 おうどいろ



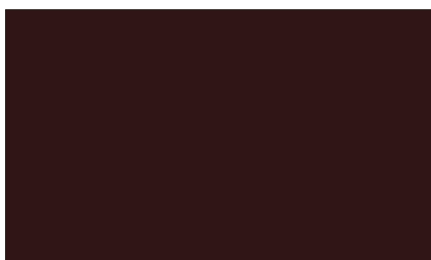
IW-102 ふかみどり



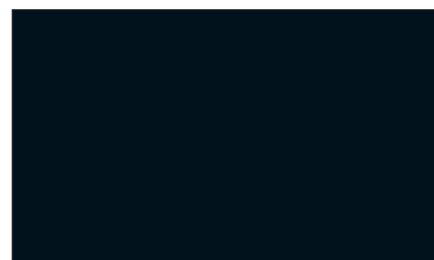
IW-103 はいいろ



IW-107 えんじいろ



IW-108 チョコレート

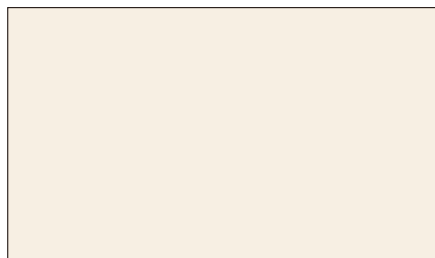


IW-109 くろいろ

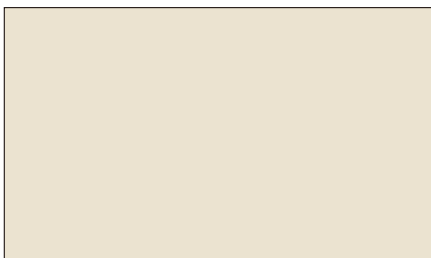
- この見本は、紙に印刷してありますので実際の仕上がりとは異なります。
- 色見本は、保管条件など経時で変色していきます。
- 色見本の内容については、将来予告無しに変更する事があります。

- 塗料の種類、つやの違いにより同じ番号でも色が多少異なる場合があります。
- 広い面積に塗られた場合、実際の見本帳の色よりも多少明るく見える場合があります。
- 濃彩色の場合、塗膜を強く擦ると色落ちする事がありますのでご注意ください。

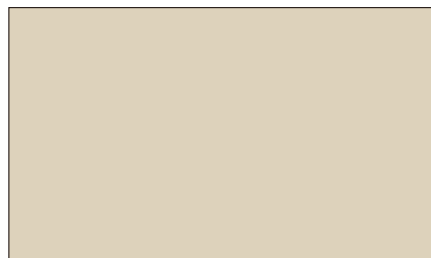
Exterior Wall Paint Color Collection



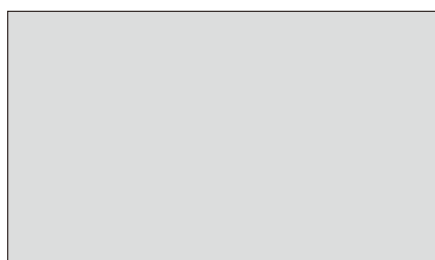
IW-005 クリームピンク



IW-006 アイボリー



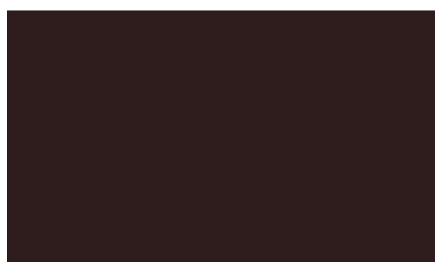
IW-007 ライトベージュ



IW-011 グレー



IW-012 ライトオレンジ



IW-015 チョコレート

Exterior Roof Paint Color Collection



IW-104 みどりあお



IW-105 こんいろ



IW-106 のうはい

超高耐候性2液弱溶剤系反応硬化型無機塗料・遮熱塗料

スーパープロガード遮熱TP スーパープロガードTP



スーパープロガードTPは特殊無機系成分を主体として、オルガノポリシロキサン系樹脂と変性シリコンオリゴマーをハイブリッドさせた、2液弱溶剤系反応硬化型無機塗料です。

優れた耐候性・耐汚染性を持った無機系成分に、有機系の利点である耐アルカリ性・耐屈曲性を持たせました。塗膜の光沢(ツヤ)は優美な仕上がりを保ちます。無機の特徴を活かし、さらに有機をハイブリッドしたスーパープロガードTPは、他社の従来型フッ素樹脂塗料を超える、超高性能無機塗料なのです。

耐候性

雨や日光などの気象条件に強い耐候性の高い製品です。

耐汚染性

防藻・防カビに優れ長期間効果が持続します。

色彩鮮明

優美な光沢(ツヤ)を有し、紫外線に強く発色が鮮明で色褪せしづらい。

低臭性

原料に重金属(鉛、クロム)を使用しておりません。臭気が穏やかです。

作業性良好

専用下塗り剤によりほとんどの下地状況に対応でき、水系塗料に比べ幅広い温度条件での施工が可能です。

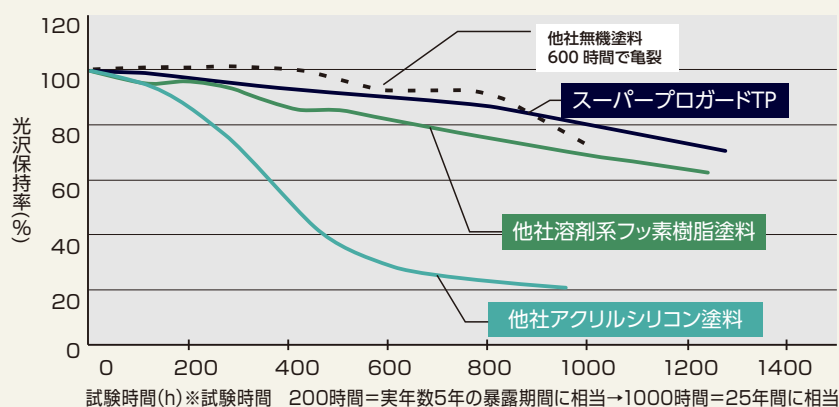
超高耐候

2液反応硬化により科学的に安定したシロキサン結合構造を形成します。シロキサン結合は、ガラスや石英などの無機物と同じ構造で、200℃という高温になってもその結合が壊れることなく、耐熱性、耐候性に優れております。高い安定性のため、いつまでもツヤが持続し、劣化の要因である熱や紫外線から建物を長期間保護します。そのため従来の塗料に比べるとメンテナンス周期が飛躍的に延びているのが特徴です。

Point

スーパープロガードTPの光沢(ツヤ)保持率の低下が最も遅く、1000時間経過時点で80%を確保していることから、スーパープロガードTPの塗膜が長期間の耐候性を有しているといえます。

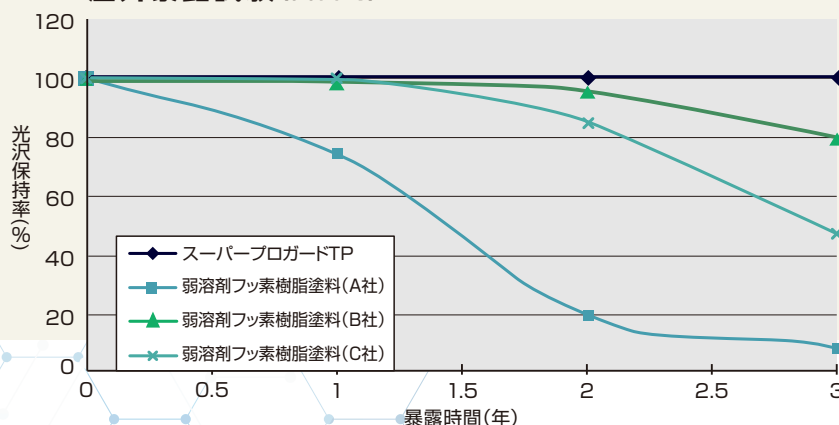
促進耐候性試験(メタルハライドランプ式)



Point

スーパープロガードTPの光沢保持率(ツヤ)は3年間ほとんど低下することがありませんでした。他社弱溶剤フッ素樹脂塗料(3種類)については、3年間でツヤの低下が確認できた。このことからスーパープロガードTPの塗膜が、実際にフッ素樹脂塗料の塗膜と同等以上の高耐候性を有しているといえます。

屋外暴露試験(宮古島)



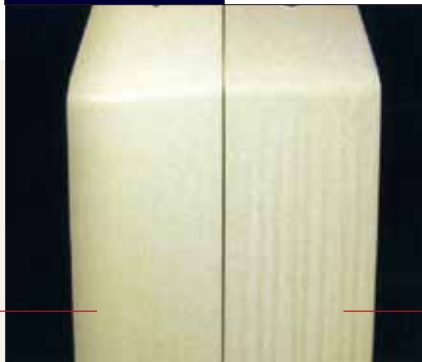
耐汚染性 汚れがつきにくい

無機塗膜の特長である「硬さ」「緻密性」により表面に汚れが付着しにくく優れた耐汚染性を発揮します。また塗膜表面が劣化しにくいことから、耐汚染性が長期間持続します。

Point

汚れが目立たず全面が綺麗

スーパープロガードTP 他社フッ素樹脂塗料



Point

雨水の流れた跡が残り
汚れが目立つ

性能一覧

試験内容		結 果	試験方法
鉛筆硬度 (引っ掻き)	塑性変形	H	JIS K 5600 5.4 (80℃×7日間乾燥後)
	凝集破壊	3H	
容器の中での状態		異常なし	JIS K 5658 4.3
乾燥時間	23℃(半硬化)	3時間以内	JIS K 5658 4.4
	5℃(半硬化)	4時間以内	
ポットライフ	23℃×5時間	異常なし	JIS K 5658 4.5
塗膜の外観		異常なし	JIS K 5658 4.6
隠ぺい率		0.90以上	JIS K 5658 4.7

試験内容		結 果	試験方法
60° 鏡面光沢度		80以上	JIS K 5658 4.8
耐屈曲性(タイプ1)		2mm合格	JIS K 5600 5.1 (80℃×3日間養生後)
重塗り適合性		異常なし	JIS K 5658 4.11
耐酸性	5%硫酸水	異常なし	JIS K 5600 6.1 (7の浸せき法による) (80℃×3日間養生後)
耐アルカリ性	飽和酸化カルシウム溶液	異常なし	JIS K 5600 6.1 (7の浸せき法による) (80℃×3日間養生後)
耐湿潤冷熱繰り返し性 (30サイクル)		異常なし	JIS K 5658 4.14 (下塗りとして微弾性フィラーを使用)

標準施工仕様

素地調整

クラック、漏水などの部分に適切な処置を施す。劣化塗膜をケレン工具(皮スキ・ワイヤーブラシ)で除去し、ホコリ、汚れ、チョーキング粉を高圧水洗で除去する。

塗り替え仕様

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングサーフトU	1~2	0.3~0.7(kg/m ² /回)	6時間以上	ウールローラー、リシンガン	3~7%(清水)
上塗り	スーパープロガードTP/ 遮熱TP	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	5時間以上3日以内	ハケ、ウールローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

窯業系サイディング

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマーTU	1	0.1~0.2(kg/m ² /回)	24時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	0%
上塗り	スーパープロガードTP/ 遮熱TP	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	5時間以上3日以内	ハケ、ウールローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

※表層剥離している・塗膜がない、または劣化がひどい場合

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマーTU	1	0.1~0.2(kg/m ² /回)	24時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	0%
中塗り	ストロングサーフトU	1	0.3~0.7(kg/m ² /回)	6時間以上	ウールローラー、リシンガン	3~7%(清水)
上塗り	スーパープロガードTP/ 遮熱TP	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	5時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

金属製サイディング(※保証は鉄部保証に準ずる。)

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロング錆止めプライマーE	1	0.12~0.15(kg/m ² /回)	4時間以上7日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~5%
上塗り	スーパープロガードTP/ 遮熱TP	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	5時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

※上記の各数値は全て標準値です。※下地の状態、形状、施工条件、気象条件などにより多少の幅を生じることがあります。※規定の配合比、希釈率を守り良く攪拌してからご使用ください。※高圧洗浄後は十分な乾燥を行ってください。

超高耐候性2液弱溶剤系反応硬化型無機塗料・遮熱塗料

スーパープロガード遮熱TP スーパープロガードTP

After

外壁塗装
採用塗料／スーパープロガードTP
IW-004(クリームオレンジ)
IW-013(オレンジ)
屋根工事／葺き替え(金属瓦)
ネイビー系

Before

外壁材／窯業系サイディング
屋根材／洋風コンクリート瓦



性能・性状

項目	主剤(各色)	硬化剤
主成分	オルガノポリシロキサン系塗料	グリシジル含有シリコンオリゴマー
配合比(重量比)	5	1
粘度(mPa・s, 25℃)	3200	20以下
固形分(wt%)	65	56(有効成分)
外観	着色液体(各色)	淡黄色透明液体
無機成分 (固形分中, wt%)	約52	

1液ラジカル制御型水性フッ素樹脂塗料

新商品

スーパープロガードフッ素-WRG



スーパープロガードフッ素-WRGは、フッ素樹脂と高耐候性酸化チタンの配合によりフッ素樹脂の高耐候性に加え、高耐候性チタンによる光触媒反応から発生するチョーキング現象の抑制効果を高めた1液ラジカル制御型水性フッ素樹脂塗料です。1液の水性塗料であるため、2液溶剤型塗料にくらべ取り扱いが容易で作業も安全に行えるうえ、2液溶剤型塗料と同等以上の性能を有し、臭気、引火性、毒性等の危険性が非常に低い製品で環境にも優しい塗料です。

ラジカル発生制御

高耐候性酸化チタン配合により、チョーキング現象の原因である紫外線による、ラジカルの発生を制御します。

耐候性

雨や日光などの気象条件に強い耐候性の高い製品です。

耐汚染性

防藻・防カビに優れ長期間効果が持続します。

色彩鮮明

優美な光沢(ツヤ)を有し、紫外線に強く発色が鮮明で色褪せしづらい。

安全性

毒性・危険性が低く臭気が穏やかで、水性のため引火性がありません。

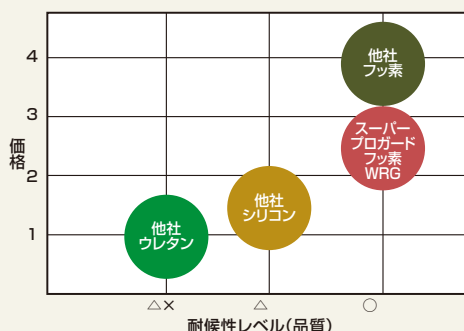
作業性良好

専用下塗り剤によりほとんどの下地状況に対応でき、平滑性に優れているため、仕上がりが美しい。

ラジカル制御

スーパープロガードフッ素-WRGは、酸化チタンの表面に高耐候性を持たせた特殊コーティング加工をすることにより、顔料の周りの塗膜を分解してしまうラジカルの発生を抑制。経年劣化で起こりやすかった白化(塗膜が粉を吹いたようになるチョーキングともいう)現象を起こりにくくさせた高耐候水性フッ素塗料です。平滑性に優れているため仕上がり感も美しく、長期にわたり建物を劣化から守ります。

品質及び価格帯



Point

他社フッ素塗料と同等の品質でありながら、価格帯は抑えられています。

標準施工仕様

素地調整

クラック、漏水などの部分に適切な処置を施す。劣化塗膜をケレン工具(皮スキ・ワイヤーブラシ)で除去し、ホコリ、汚れ、チョーキング粉を高圧水洗で除去。乾燥した面とする。(含水率10%以下)

塗り替え仕様

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングサーフTU	1	0.3~0.7(kg/m ² /回)	6時間以上	ウールローラー、リシンガン	3~7%(清水)
上塗り	スーパープロガードフッ素-WRG	2	0.15~0.18(kg/m ² /回)	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー	0~20%(清水)

窯業系サイディング

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマー-TU	1	0.1~0.2(kg/m ² /回)	24時間以上3日以内	刷毛、ローラー、スプレー	0%
上塗り	スーパープロガードフッ素-WRG	2	0.15~0.18(kg/m ² /回)	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー	3~10%(清水)

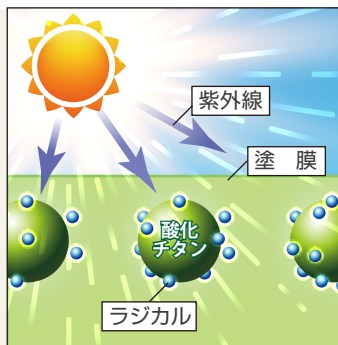
※表層剥離している・塗膜がない、または劣化がひどい場合

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマー-TU	1	0.1~0.2(kg/m ² /回)	24時間以上3日以内	刷毛、ローラー、スプレー	0%
中塗り	ストロングサーフTU	1	0.3~0.7(kg/m ² /回)	6時間以上	ウールローラー、リシンガン	3~7%(清水)
上塗り	スーパープロガードフッ素-WRG	2	0.15~0.18(kg/m ² /回)	4時間以上7日以内	刷毛、ローラー、スプレー	3~10%(清水)

※旧塗膜の劣化、素地劣化が顕著な場合はストロングプライマー-TUを増し塗りし下地補強を行ってください。※上記の各数値は全て標準値です。下地の状態、形状、施工条件、気象条件などにより多少の幅を生じることがあります。※規定の希釈率を守り、良く攪拌してからご使用ください。※高圧洗浄後は十分な乾燥を行ってください。

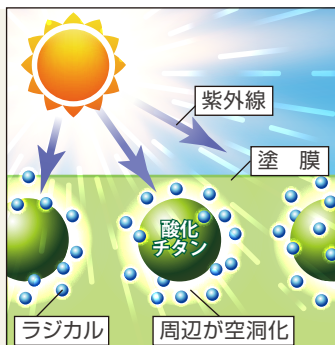
ラジカル発生による白化(チョーキング)現象のメカニズム

①ラジカル発生



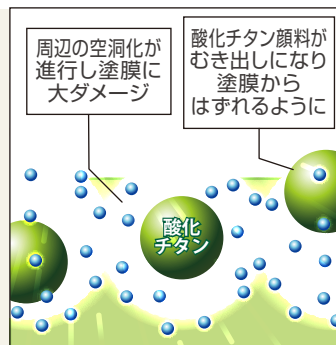
塗膜に太陽からの紫外線が照射されると、酸化チタン顔料周辺から、塗膜の大敵ラジカルが発生してしまいます。(光触媒反応ともいう)

②塗膜の分解



発生したラジカルが、酸化チタン顔料周辺の有機物(塗膜)を分解するため、顔料周辺に空洞ができてしまいます。

③分解の進行



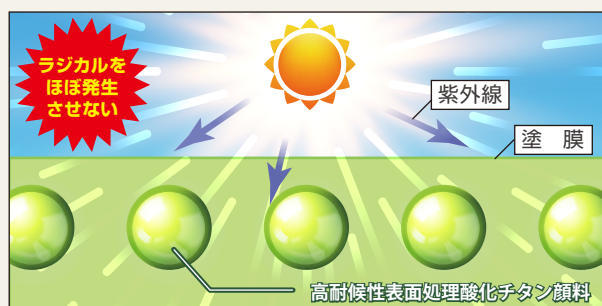
酸化チタン顔料周辺の塗膜の分解が進行し、空洞が経年とともに大きくなります。ついには、酸化チタン顔料がむき出しになってしまいます。

④チョーキング



触ると、分解された塗膜や露出した酸化チタン顔料が粉状となって付着するようになってしまいます。この状態をチョーキング(白化現象)といいます。

ラジカル制御技術



酸化チタン顔料の表面に、高耐候性特殊コーティングをすることによって、塗膜に太陽からの紫外線が照射されても、ラジカルが発生することがほぼなくなりました。スーパープロガードフッ素-WRGには、このラジカル制御技術を採用しています。

外壁塗装
採用塗料/
スーパープロガードフッ素-WRG
SS-206
外壁材/モルタル

性能・性状

項目	内容
混合比	なし(一液)
艶(60°)	艶有り、3分艶有り、艶消し
比重	1.1
固形分(Wt%)	50
外観	有色液体(各色)



Before



After

超高耐候性2液常温硬化型水性無機塗料

スーパープロガードクリアー



スーパープロガードクリアーは無機の特徴である優れた耐候性・耐汚染性と有機の特徴である耐屈曲性・耐クラック性を兼ね備えた次世代の水性クリアー塗料です。外壁サイディングを新築時の外壁に蘇らせ、耐久性を向上させます。特にタイル調、石目調、多彩模様調のサイディングの改修にはクリアー塗装がベストであり、新築時の意匠性をそのまま蘇らせる塗料としてスーパープロガードクリアーは最適といえます。

耐候性

雨や日光などの気象条件に強い耐候性の高い製品です。

耐屈曲性 耐クラック性

有機の特長をハイブリッド

意匠保持性

サイディング地のデザインそのまま色褪せから守ります。

安全性

毒性・危険性が低く臭気が穏やかで、水性のため引火がありません。

作業性良好

専用下塗り剤を下塗りすることにより、ほとんどの下地状況に対応できます。

超高耐候

スーパープロガードクリアーは、特殊無機系成分を主体として、有機系のオルガノポリシロキサン系樹脂エマルジョンとグリシジル基含有シリコンオリゴマーからなる2液反応硬化型の水性無機塗料です。耐屈曲性、耐クラック性に加え、耐熱性、耐候性に優れており、高い安定性のため、いつまでもツヤが持続。劣化の要因である熱や紫外線から建物を長期間保護します。

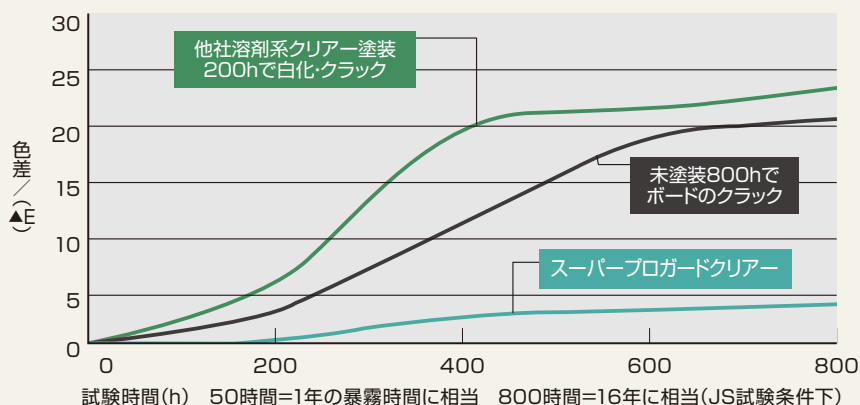
耐候試験

ボード材は400時間暴露劣化させたA社製、及びB社製の2種類を使用。スーパープロガードクリアーと他社塗料を塗布し、さらに800時間の暴露試験を行った。

Point

スーパープロガードクリアーは、800時間暴露させても「印象レベルでは同じ色として扱える範囲」として判定される6.5以下の色差を保っております。未塗装のまま800時間(24年経過相当)暴露では、ボード自体にヒビが入ってしまいました。

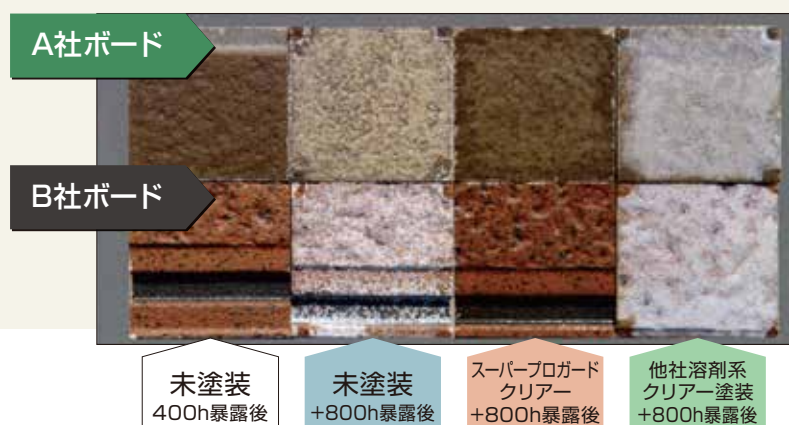
超促進耐候性試験(S-UVメタルハライドランプ式)



Point

実際の検体を見ていただくと、400h(8年経過相当)暴露させた状態に、スーパープロガードクリアーを塗布した場合、その後800h(16年経過相当)暴露後も、ほぼ色に違いはありませんでした。他社塗料と未塗装の検体は塗膜が白垂化してしまっており、元の色や柄がわからない状態です。

超促進試験後の外観状態



超高耐候性2液常温硬化型水性無機塗料

スーパープロガードクリアー

標準施工仕様

素地調整

ホコリ、汚れ、チョーキング粉を高圧水洗で除去し、清浄な面とする。

窯業系サイディング

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/㎡/回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	スーパープロガードプライマー	1	0.1~0.15(kg/㎡/回)	4時間以上7日以内	ハケ、ローラー	塗料用A シンナー 0~5%
上塗り	スーパー プロガードクリアー	2	0.15~0.18(kg/㎡/回)	4時間以上7日以内	ハケ、ローラー	0~10%(清水)

※上記の各数値は全て標準値です。※下地の状態、形状、施工条件、気象条件などにより多少の幅を生じることがあります。

※良く攪拌してからご使用ください。※高圧洗浄後は十分な乾燥を行ってください。

※スーパープロガードプライマー塗布後、必ず4時間以上、後にスーパープロガードクリアーを塗布してください。

スーパープロガードクリアーは乳白色の液体ですが、乾くと透明になり、艶がでます



性能・性状

項目	主剤(白)	硬化剤
主成分	オルガノ ポリシロキサン系樹脂 エマルジョン塗料	グリシジル含有 シリコンオリゴマー
配合比(重量比)	15	1
粘度(mPa・s, 25℃)	7000	50以下
固形分(wt%)	50	38(有効成分)
外観	白色液体	淡黄色透明液体
イオン性	アニオン	—
無機成分 (固形分中, wt%)	約52	

性能一覧

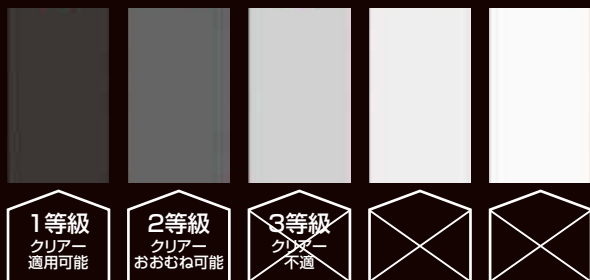
		スーパープロガードクリアー	備 考
		艶有り	
容器の中での状態		○	JIS K 5660:2003 6.4
低温安定性		○	JIS K 5660:2003 6.5
塗装作業性		○	JIS K 5660:2003 6.6
乾燥時間	23℃	2時間以内	JIS K 5660:2003 6.7
	5℃	4時間以内	
塗膜の外観		○	JIS K 5660:2003 6.8
60度鏡面光沢度		90	JIS K 5660:2003 6.10
耐水性		○	JIS K 5660:2003 6.11
耐アルカリ性		○	JIS K 5660:2003 6.12
耐湿潤冷熱繰り返し性		○	JIS K 5660:2003 6.14
耐衝撃性		○	JIS K 5658:2002 6.10
耐酸性		○	JIS K 5658:2002 6.13
リコート性	23℃×14d	分類0	JIS K 5658:2002 6.12準拠
	50℃×14d	分類0	
耐屈曲性		2mm合格	JIS K 5600-5-1:1999
鉛筆硬度		HB	JIS K 5600-5-4:1999
ホルムアルデヒド放散量		F☆☆☆☆	JIS K 5600-4-1:2003
不燃性		合格	塗膜の発熱性試験

施工前診断 ⚠

「施工前外壁調査方法」

- 透明テープ(簡易的にセロハンテープ)を使用する。
- テープを塗膜表面の上に置き強く押し付けて指でこする。
- テープを剥がし黒い紙の上にテープを乗せて白さ(白亜化度)を対比評価する。
- JIS K 5600-8-6 白亜化の等級に準拠しこの中の「数値化した白亜化の等級1～5の標準画像」で対比評価し、判定する。(JISハンドブック等を使用してください。)

【判定】



スーパープロガードクリアーの施工に当たり、施工前診断による調査は必ず実施してください

- 日本窯業外装材協会では窯業系サイディング(外装材)“維持管理のしおり”の中で塗り替えは5年以上経過したら実施してくださいと明示しております。
- 外観上は全く異常が認められないサイディングボードも、経年により肉眼では見られないヒビ割れが認められます。これが劣化の始まりとなります。5年経過後、劣化の進んでいない早い時期に塗り替えが必要です。
- スーパープロガードクリアーはクリアー(透明)仕上げとなるため下地によってはその下地の状況をひろってしまいます。このため汚れや、劣化によるチョーキングが著しいとムラになって、クリアー塗装が難しいものとなります。また、付着不良、白化、剥離、剥がれの原因となります。
- 以上の事から施工に当たり、施工前診断による調査の実施が必要です。診断結果クリアー塗装が適さない面は、無理をせずカラー塗料による塗り替えをご検討ください。

2液弱溶剤系ラジカル制御型シリコン樹脂塗料

新商品

プロガード-TP-RG



プロガードTP-RGは、特殊技術により酸化チタンから発生するラジカルを抑制し、ラジカルによる樹脂劣化を軽減させた2液反応硬化型ラジカルアクリルシリコン塗料です。耐候性に優れるアクリル樹脂をベースに、接着性・耐薬品性に優れるアミノ/エポキシ結合と強靱性に優れるウレタン結合、耐候性に優れるシロキサン架橋を導入した次世代型ハイブリッド塗料です。なお、弱溶剤タイプのため、扱い易く、環境にも優しい塗料です。

耐候性

雨や日光などの気象条件に強い耐候性の高い製品です。

耐汚染性

防藻・防カビに優れ長期間効果が持続します。

色彩鮮明

優美な光沢(ツヤ)を有し、紫外線に強く発色が鮮明で色褪せしづらい。

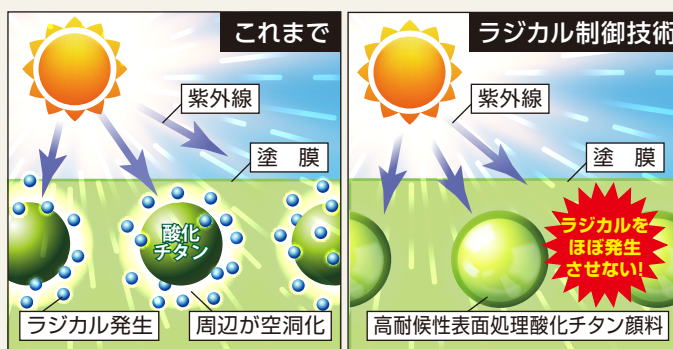
低臭性

原料に重金属(鉛、クロム)を使用しておりません。臭気が穏やかです。

作業性良好

専用下塗り剤によりほとんどの下地状況に対応でき、水系塗料に比べ幅広い温度条件での施工が可能です。

ラジカル制御技術



酸化チタン顔料の表面に、高耐候性特殊コーティングをすることによって、塗膜に太陽からの紫外線が照射されても、ラジカルが発生することがほぼなくなりました。プロガードTP-RGには、このラジカル制御技術を採用しています。

標準施工仕様

素地調整

クラック、漏水などの部分に適切な処置を施す。劣化塗膜をケレン工具(皮スキ・ワイヤーブラシ)で除去し、ホコリ、汚れ、チョーキング粉を高圧水洗で除去する。

塗り替え仕様

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/㎡/回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングサーフトU	1	0.3~0.7(kg/㎡/回)	6時間以上	ウールローラー、リシンガン	3~7%(清水)
上塗り	プロガードTP-RG	2	0.15~0.2(kg/㎡/回)	5時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

窯業系サイディング

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/㎡/回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマーTU	1	0.1~0.2(kg/㎡/回)	24時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	0%
上塗り	プロガードTP-RG	2	0.15~0.2(kg/㎡/回)	5時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

※表層剥離している・塗膜がない、または劣化がひどい場合

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/㎡/回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマーTU	1	0.1~0.2(kg/㎡/回)	24時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	0%
中塗り	ストロングサーフトU	1	0.3~0.7(kg/㎡/回)	6時間以上	ウールローラー、リシンガン	3~7%(清水)
上塗り	プロガードTP-RG	2	0.15~0.2(kg/㎡/回)	5時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

金属製サイディング(※保証は鉄部保証に準ずる。)

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/㎡/回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロング錆止めプライマーE	1	0.12~0.15(kg/㎡/回)	2時間以上7日以内	ウールローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~5%
上塗り	プロガードTP-RG	2	0.15~0.2(kg/㎡/回)	5時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

※上記の各数値は全て標準値です。下地の状態、形状、施工条件、気象条件などにより多少の幅を生じることがあります。※規定の希釈率を守り、良く攪拌してからご使用ください。※高圧洗浄後は十分な乾燥を行ってください。

After

外壁塗装

採用塗料／プロガードTP-RG

IW-006(アイボリー)

屋根塗装／スーパープロガードフッ素

IW-109(くろいろ)

Before

外壁材／窯業系サイディング

屋根材／コンクリート瓦



性能・性状

可使時間・塗装間隔			
	5～15℃	15～25℃	25～35℃
可使時間	8時間以内	5時間以内	3時間以内
塗装間隔	3時間以上～7日以内	2時間以上～7日以内	1時間以上～7日以内

項目	主剤	硬化剤
混合比	6	1
外観	白色液体	淡黄色透明液体
比重	1.20	0.94
粘度(mPa・s, 25℃)	3800	10以下
固形分(wt%)	60	53
密度(g/cm ³ , 25℃)	1.13	0.94

性能一覧

試験項目	試験結果	試験方法
容器の中の状態	かき混ぜたとき、堅い塊がなくて一様になる	JIS K 5658 7.4 ²⁰¹⁰
表面乾燥性	23℃	JIS K 5658 7.5 ²⁰¹⁰ (150μm77°リケ-タ)
	5℃	
60度鏡面光沢度	83	JIS K 5658 7.9 ²⁰¹⁰ (150μm77°リケ-タ)
耐酸性	異常なし	JIS K 5658 7.14 ²⁰¹⁰
耐アルカリ性	異常なし	JIS K 5658 7.13 ²⁰¹⁰
汚染性(ΔL*)	屋外暴露	都区内1年 南面30度
	強制汚染	自社法(土研式アレンジ)
耐候性(宮古島)	1年	JIS K 5658 7.17 ²⁰¹⁰ (南面30度 60度光沢保持率)
	2年	
促進耐候性	1000 hr	JIS K 5658 7.16 ²⁰¹⁰ (XWOM, 60度光沢保持率)
	2000 hr	

2液弱溶剤系反応硬化型シリコン樹脂塗料

プロガードTP



プロガードTPは耐候性・耐汚染性に優れたアクリルシリコン樹脂塗料です。高耐候性を有するアクリルシリコン樹脂を主成分とし、高耐候性を持たせるため、紫外線安定基をハイブリッドさせました。

プロガードTPは2液の弱溶剤型塗料であるため、2液溶剤型塗料にくらべ臭気が弱く、作業も安全に行えます。2液溶剤型塗料と同等以上の性能を有し、臭気、引火性など毒性が低く下地塗膜の種類に関係なく塗装する事が可能な製品です。

耐候性

雨や日光などの気象条件に強い耐候性の高い製品です。

耐汚染性

防藻・防カビに優れた長期間効果が持続します。

色彩鮮明

優美な光沢(ツヤ)を有し、紫外線に強く発色が鮮明で色褪せしづらい。

低臭性

原料に重金属(鉛、クロム)を使用しておりません。臭気が穏やかです。

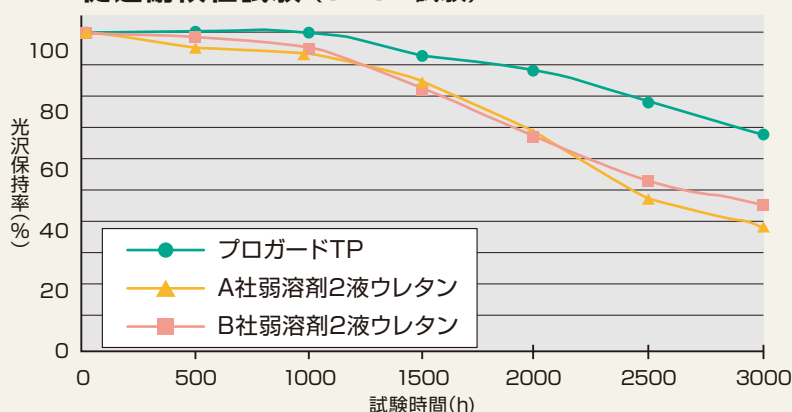
作業性良好

専用下塗り剤によりほとんどの下地状況に対応でき、水系塗料に比べ幅広い温度条件での施工が可能です。

Point

他社ウレタン塗料に比べ、光沢(ツヤ)が劣化しづらい

促進耐候性試験 (SWOM試験)



標準施工仕様

素地調整

クラック、漏水などの部分に適切な処置を施す。劣化塗膜をケレン工具(皮スキ・ワイヤーブラシ)で除去し、ホコリ、汚れ、チョーキング粉を高圧水洗で除去する。

塗り替え仕様

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/㎡/回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングサーフTU	1	0.3~0.7(kg/㎡/回)	6時間以上	ウールローラー、リシンガン	3~7%(清水)
上塗り	プロガードTP	2	0.15~0.2(kg/㎡/回)	5時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

窯業系サイディング

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/㎡/回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマーTU	1	0.1~0.2(kg/㎡/回)	24時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	0%
上塗り	プロガードTP	2	0.15~0.2(kg/㎡/回)	5時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

※表層剥離している・塗膜がない、または劣化がひどい場合

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/㎡/回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマーTU	1	0.1~0.2(kg/㎡/回)	24時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	0%
中塗り	ストロングサーフTU	1	0.3~0.7(kg/㎡/回)	6時間以上	ウールローラー、リシンガン	3~7%(清水)
上塗り	プロガードTP	2	0.15~0.2(kg/㎡/回)	5時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

金属製サイディング(※保証は鉄部保証に準ずる。)

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/㎡/回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロング錆止めプライマーE	1	0.12~0.15(kg/㎡/回)	2時間以上7日以内	ウールローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~5%
上塗り	プロガードTP	2	0.15~0.2(kg/㎡/回)	5時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

※上記の各数値は全て標準値です。下地の状態、形状、施工条件、気象条件などにより多少の幅を生じることがあります。※規定の希釈率を守り、良く攪拌してからご使用ください。※高圧洗浄後は十分な乾燥を行ってください。

After

外壁塗装
採用塗料／プロガードTP
IW-001(ホワイト)
屋根工事／上葺き(金属瓦)
ネイビー系

Before

外壁材／モルタル
屋根材／スレート瓦



性能・性状

可使時間・塗装間隔			
	5～15℃	15～25℃	25～35℃
可使時間	10時間	7時間	4時間
塗装間隔	8時間～3日	5時間～3日	3時間～3日
乾燥時間			
指触	1時間	JIS K5400 6.5	
半硬化	3時間	5時間～3日	
配合比率			
主材	12kg	主材6:硬化剤1	
硬化剤	2kg		

1液水性アクリルシリコン系ハイブリッド型高耐候性塗料

プロガードSi



プロガードSiは耐候性・耐汚染性に優れた水性のアクリルシリコン樹脂塗料です。高耐候性を有するアクリルシリコン樹脂を主成分とし、劣化させない紫外線安定基をハイブリッドさせました。水性なので臭いや有毒性も少ない環境配慮型の製品です。

プロガードSiは1液の水性塗料であるため、2液溶剤型塗料にくらべ取り扱いが容易で、作業も安全に行えます。1液溶剤型塗料と同等以上の性能を有し、臭気、引火性など毒性及び危険性が非常に低い製品です。

耐候性

雨や日光などの気象条件に強い耐候性の高い製品です。

耐汚染性

防藻・防カビに優れ長期間効果が持続します。

色彩鮮明

優美な光沢(ツヤ)を有し、紫外線に強く発色が鮮明で色褪せしづらい。

安全性

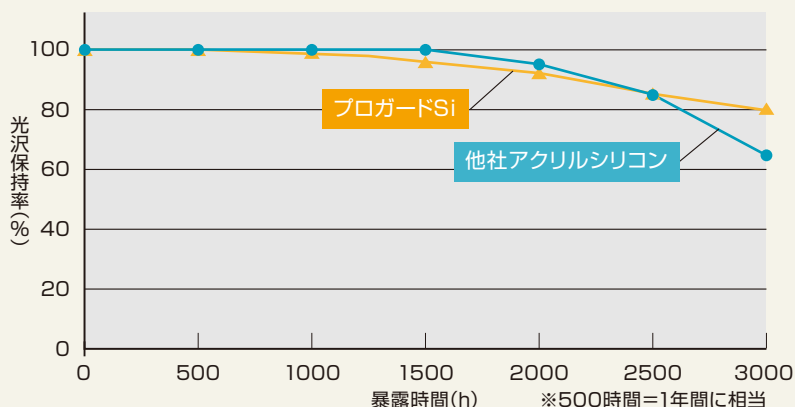
毒性・危険性が低く臭気が穏やかで、水性のため引火性はありません。

作業性良好

専用下塗り剤を下塗りすることにより、ほとんどの下地状況に対応できます。

Point 6年経過しても80%の光沢を持続させています

促進耐候性試験 (SWOM試験)



標準施工仕様

素地調整

クラック、鉄筋の露出、漏水などの部分に適切な処置を施す。劣化塗膜をケレン工具(皮スキ・ワイヤーブラシ)で除去し、ホコリ、汚れ、チョーキング粉を高圧水洗で除去する。

塗り替え仕様

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングサーフトU	1	0.3~0.7(kg/m ² /回)	6時間以上	ウールローラー、リシガン	3~7%(清水)
上塗り	プロガード Si	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	2時間以上7日以内	ハケ、ローラー	0~10%(清水)

窯業系サイディング

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマー-TU	1	0.1~0.2(kg/m ² /回)	24時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	0%
上塗り	プロガードSi	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	2時間以上7日以内	ハケ、ローラー	0~10%(清水)

※表層剥離している・塗膜がない、または劣化がひどい場合

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマー-TU	1	0.1~0.2(kg/m ² /回)	24時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	0%
中塗り	ストロングサーフトU	1	0.3~0.7(kg/m ² /回)	6時間以上	ウールローラー、リシガン	3~7%(清水)
上塗り	プロガードSi	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	2時間以上7日以内	ハケ、ローラー	0~10%(清水)

※上記の各数値は全て標準値です。下地の状態、形状、施工条件、気象条件などにより多少の幅を生じることがあります。

※希釈は清水を加え、良く攪拌してからご使用ください。※高圧水洗後は十分な乾燥を行って下さい。※吹付け塗装の場合はご相談ください。

After

外壁塗装
採用塗料／プロガードSi
IW-013(オレンジ)

Before

外壁材／モルタル



性能・性状

試験項目		結 果	品 質
乾燥時間	23℃	30分	2時間以内
	5℃	2時間	4時間以内
隠ぺい率		0.98	0.95以上
60度鏡面光沢度		82	70以上
耐水性		合格	96時間浸したとき光沢保持率が80%以上で、塗面に異常がないこと。
促進耐候性		光沢保持率 84%	XWOM2500時間で、割れ、はがれ、膨れがなく、光沢保持率は80%以上で、変色の程度がグレースケール3号以上であり、白垂化の等級が1以下であること。

1液反応硬化型弱溶剤系フッ素樹脂塗料・遮熱塗料

スーパープロガードフッ素遮熱 スーパープロガードフッ素



スーパープロガードフッ素はターペン可溶フッ素変性NAD樹脂塗料です。従来、フッ素樹脂塗料は2液が常識と考えられていましたが、独自の技術により1液化に成功しました。実際に仕上がった建物は、長期にわたり耐久性を維持し、いつまでも塗りたての光沢感を維持しています。

耐候性

雨や日光などの気象条件に強い耐候性の高い製品です。

耐汚染性

防藻・防カビに優れ長期間効果が持続します。

色彩鮮明

優美な光沢(ツヤ)を有し、紫外線に強く発色が鮮明で色褪せしづらい。

低臭性

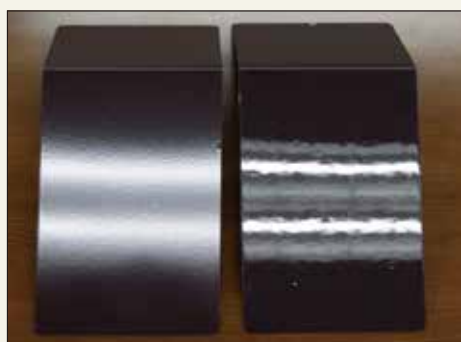
原料に重金属(鉛、クロム)を使用しておりません。臭気が穏やかです。

作業性良好

専用下塗り剤によりほとんどの下地状況に対応でき、水系塗料に比べ幅広い温度条件での施工が可能です。

高光沢

スーパープロガードフッ素は色をより鮮やかに見せる鮮鋭性と高光沢(ツヤ)性を有します。タレやムラを生じる事無く、均一に塗ることができることから、非常に美しい仕上がりとなり、いつまでも塗りたてのような鮮やかな光沢(ツヤ)を保ちます。従来の溶剤型2液型フッ素樹脂と同等もしくはそれ以上の性能がご覧いただけます。



1液弱溶剤シリコン

スーパープロガードフッ素

Point

光沢が美しいのが特徴です。

Point

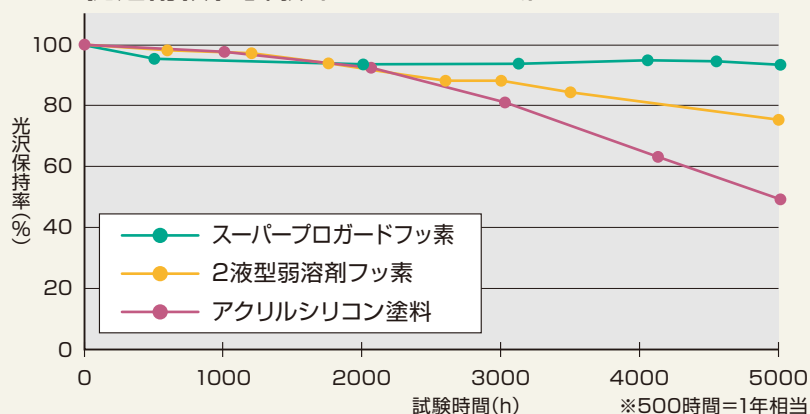
スーパープロガードフッ素は10年経過相当でも90%以上の光沢保持率を保有しており、耐候性1種相当レベルを有します。他社2液型弱溶剤フッ素樹脂塗料と比較しても同等以上の結果となりました。

耐候性1種の条件

キセノンランプ式試験の場合

- ①2500時間で光沢保持率80%以上
- ②白亜化の等級が1以下

促進耐候性試験 (キセノンランプ式)



性能・性状

	塗装間隔		
	5~15℃	15~25℃	25~35℃
塗装間隔	8時間~5日以内	5時間~3日以内	3時間~3日以内
粘度	3700mPa·s (白) 25℃		
固形分(wt%)	65		

標準施工仕様(外壁)

素地調整

激しいカビや汚れについてはケレン等で除去を行う。高圧洗浄機を使用して汚れや苔などを洗い流す。チョーキングや劣化塗膜を高圧水洗によって取り除き乾燥させる。

塗り替え仕様

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングサーフトU	1	0.3~0.7(kg/m ² /回)	6時間以上	ウールローラー・リシガン	3~7%(清水)
上塗り	スーパープロガードフッ素 スーパープロガードフッ素遮熱	2	0.12~0.15(kg/m ² /回)	8時間以上3日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 5~10%

窯業系サイディング

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマーTU	2	0.1~0.2(kg/m ² /回)	24時間以上3日以内	ハケ・ローラー	0%
上塗り	スーパープロガードフッ素 スーパープロガードフッ素遮熱	2	0.12~0.15(kg/m ² /回)	8時間以上3日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 5~10%

素地調整

活膜は残し、錆の発生部分及び劣化塗膜を電動工具やケレンにより除去する。
ゴミ、ホコリは高圧洗浄器等を用いて取り除き乾燥させる。

金属製サイディング(※保証は鉄部保証に準ずる。)

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロング錆止めプライマーE	1	0.12~0.15(kg/m ² /回)	2時間以上7日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 0~5%
上塗り	スーパープロガードフッ素 スーパープロガードフッ素遮熱	2	0.12~0.15(kg/m ² /回)	8時間以上3日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 5~10%

標準施工仕様(屋根)

素地調整

劣化塗膜をケレン工具(皮スキ・ワイヤーブラシ)で除去し、ホコリ、汚れ、チョーキング粉を高圧水洗で除去する。

コロニアル屋根等

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマーTU	2	0.1~0.2(kg/m ² /回)	24時間以上3日以内	ハケ・ローラー	0%
上塗り	スーパープロガードフッ素 スーパープロガードフッ素遮熱	2	0.12~0.15(kg/m ² /回)	8時間以上3日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 5~10%

素地調整

活膜は残し、錆の発生部分及び劣化塗膜を電動工具やケレンにより除去する。
ゴミ、ホコリは高圧洗浄器等を用いて取り除き乾燥させる。

トタン屋根(※保証は鉄部保証に準ずる。)

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロング錆止めプライマーE	1	0.12~0.15(kg/m ² /回)	2時間以上7日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 0~5%
上塗り	スーパープロガードフッ素 スーパープロガードフッ素遮熱	2	0.12~0.15(kg/m ² /回)	8時間以上3日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 5~10%

※希釈は指定した希釈剤を加え、良く攪拌してからご使用ください。 ※高圧洗浄後は十分な乾燥を行ってください。 ※上記の各数値は全て標準値です。下地の状態、形状、施工条件、気象条件などにより多少の幅を生じることがあります。 ※ローラーは塗装に適したローラーをご使用ください。

After

採用塗料/スーパープロガードフッ素

Before

屋根材/コロニアル



1液ラジカル制御型弱溶剤系フッ素樹脂塗料

新商品

スーパープロガードフッ素-RG



スーパープロガードフッ素-RGはターペン可溶フッ素変性NAD樹脂塗料です。1液でありながら2液フッ素樹脂塗料に匹敵する耐候性と、高光沢を有しております。さらに特殊技術により酸化チタンから発生するラジカルを抑制し、ラジカルによる樹脂劣化を軽減させた1液反応硬化型弱溶剤系フッ素ラジカル塗料です。従来の溶剤系樹脂塗料と比べ臭気が少なく、水系エマルジョン樹脂塗料に匹敵する良好な作業性を備えております。

耐候性

雨や日光などの気象条件に強い耐候性の高い製品です。

耐汚染性

防藻・防カビに優れ長期間効果が持続します。

色彩鮮明

優美な光沢(ツヤ)を有し、紫外線に強く発色が鮮明で色褪せしづらい。

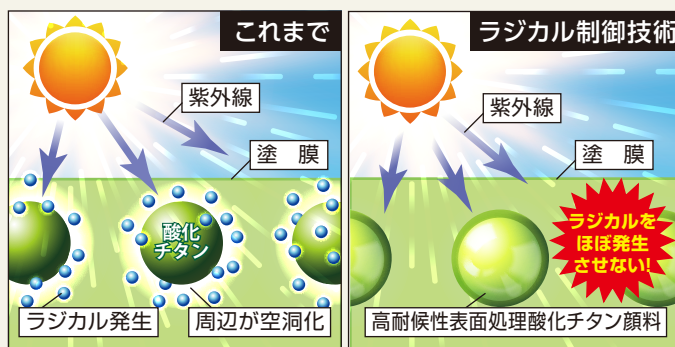
低臭性

原料に重金属(鉛、クロム)を使用しておりません。臭気が穏やかです。

作業性良好

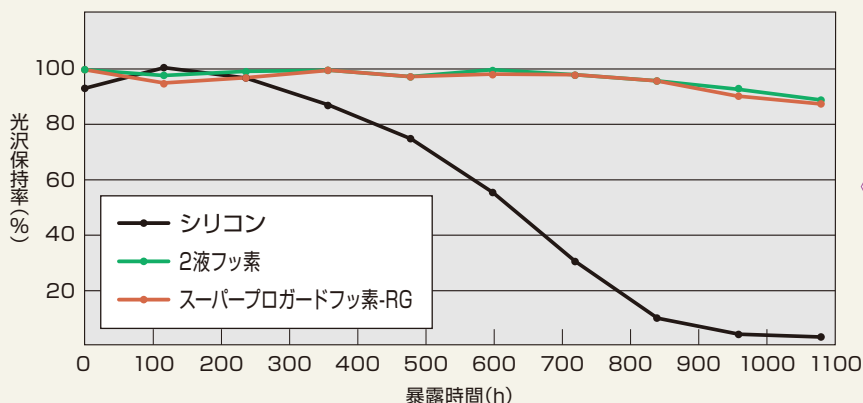
専用下塗り剤によりほとんどの下地状況に対応でき、水系塗料に比べ幅広い温度条件での施工が可能です。

ラジカル制御技術



酸化チタン顔料の表面に、高耐候性特殊コーティングをすることによって、塗膜に太陽からの紫外線が照射されても、ラジカルが発生することがほぼなくなりました。スーパープロガードフッ素-RGには、このラジカル制御技術を採用しています。

耐候性試験(S-UV;光沢保持率)



Point

S-UV促進耐候性試験1000時間において、光沢保持率86%以上の結果が出ています。これにより、長期にわたってツヤが持続することがわかります。

性能一覧

試験項目	試験条件	結果
粘度	(mPa's, 25℃)	3700
加熱残分	105℃×3h	62
60度鏡面光沢度	ガラス板, 150μmアブリケータ	90
乾燥時間	23℃, 50%RH	半硬化 3時間以内 12時間以内
	5℃	
熱軟化	養生: 25℃×10日 試験: 80℃×10分	0%
変性エポキシ錆止材に対する付着性	標準付着	分類0
	23℃×7日浸水後付着	分類0~1
耐水性	純水スポット×7日間	異常なし
耐候性	宮古島暴露	試験継続中

外壁塗装 採用塗料

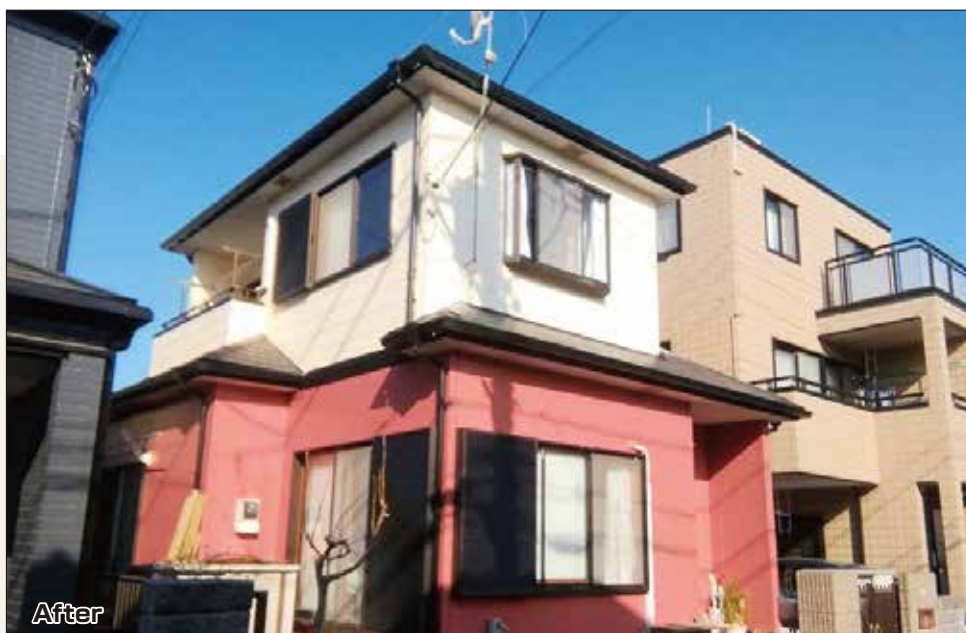
外 壁 スーパープロガードフッ素-RG
SS-229/SS-316

屋 根 スーパープロガードフッ素
IW-108(チョコレート)

※屋根などの濃色にはRG塗料をお勧めしていません

外壁材 窯業系サイディング

屋 根 コロニアル



標準施工仕様(外壁)

素地調整

激しいカビや汚れについてはケレン等で除去を行う。高圧洗浄機を使用して汚れや苔などを洗い流す。チョーキングや劣化塗膜を高圧水洗によって取り除き乾燥させる。

塗り替え仕様

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングサーフTU	1	0.3~0.7(kg/m ² /回)	6時間以上	ウールローラー・リシンガン	3~7%(清水)
上塗り	スーパープロガードフッ素-RG	2	0.12~0.15(kg/m ² /回)	8時間以上3日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 5~10%

窯業系サイディング

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマーTU	2	0.1~0.2(kg/m ² /回)	24時間以上3日以内	ハケ・ローラー	0%
上塗り	スーパープロガードフッ素-RG	2	0.12~0.15(kg/m ² /回)	8時間以上3日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 5~10%

素地調整

活膜は残し、錆の発生部分及び劣化塗膜を電動工具やケレンにより除去する。
ゴミ、ホコリは高圧洗浄器等を用いて取り除き乾燥させる

金属製サイディング(※保証は鉄部保証に準ずる。)

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロング錆止めプライマーE	1	0.12~0.15(kg/m ² /回)	2時間以上7日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 0~5%
上塗り	スーパープロガードフッ素-RG	2	0.12~0.15(kg/m ² /回)	8時間以上3日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 5~10%

標準施工仕様(屋根)

素地調整

クラック、漏水などの部分に適切な処置を施す。劣化塗膜をケレン工具(皮スキ・ワイヤーブラシ)で除去し、ホコリ、汚れ、チョーキング粉を高圧水洗で除去する。

コロニアル屋根等

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマーTU	2	0.1~0.2(kg/m ² /回)	24時間以上3日以内	ハケ・ローラー	0%
上塗り	スーパープロガードフッ素-RG	2	0.12~0.15(kg/m ² /回)	8時間以上3日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 5~10%

素地調整

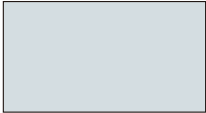
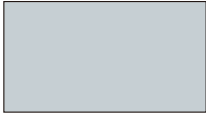
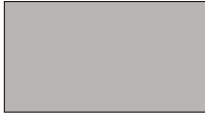
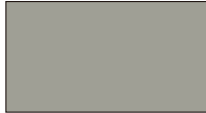
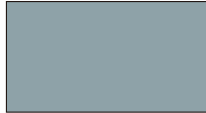
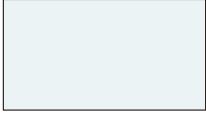
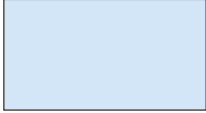
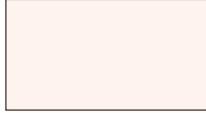
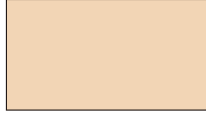
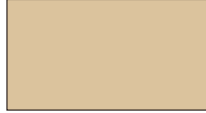
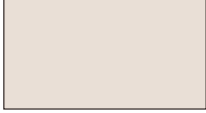
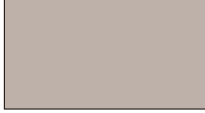
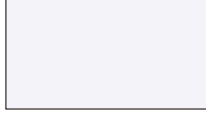
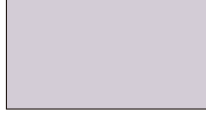
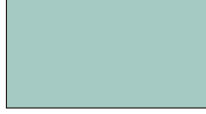
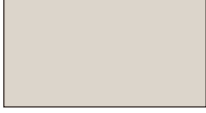
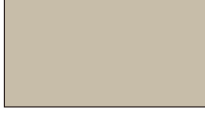
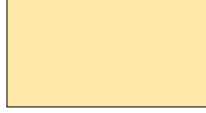
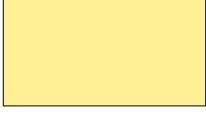
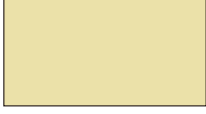
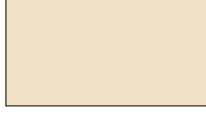
活膜は残し、錆の発生部分及び劣化塗膜を電動工具やケレンにより除去する。
ゴミ、ホコリは高圧洗浄器等を用いて取り除き乾燥させる。

トタン屋根(※保証は鉄部保証に準ずる。)

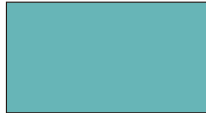
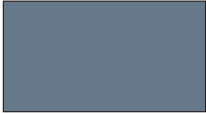
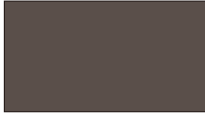
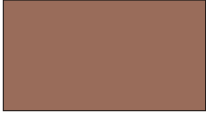
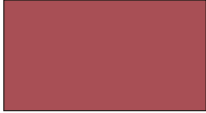
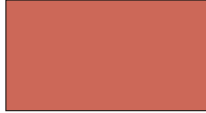
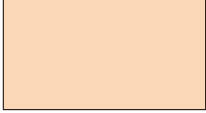
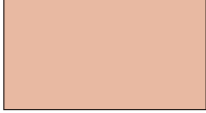
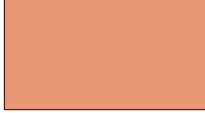
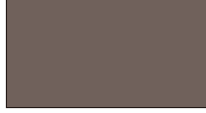
工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロング錆止めプライマーE	1	0.12~0.15(kg/m ² /回)	2時間以上7日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 0~5%
上塗り	スーパープロガードフッ素-RG	2	0.12~0.15(kg/m ² /回)	8時間以上3日以内	ハケ・ローラー	塗料用Aシンナー 5~10%

※希釈は指定した希釈剤を加え、良く攪拌してからご使用ください。※高圧洗浄後は十分な乾燥を行ってください。※上記の各数値は全て標準値です。下地の状態、形状、施工条件、気象条件などにより多少の幅を生じることがあります。※ローラーは塗装に適したローラーをご使用ください。

淡彩色

					
SS-201	SS-202	SS-203	SS-204	SS-205	SS-206
					
SS-207	SS-208	SS-209	SS-210	SS-211	SS-212
					
SS-213	SS-214	SS-215	SS-216	SS-217	SS-218
					
SS-219	SS-220	SS-221	SS-222	SS-223	SS-224
					
SS-225	SS-226	SS-227	SS-228	SS-229	SS-230
					
SS-231	SS-232	SS-233	SS-234	SS-235	SS-236

濃彩色

					
SS-301	SS-302	SS-303	SS-304	SS-305	SS-306
					
SS-307	SS-308	SS-309	SS-310	SS-311	SS-312
					
SS-313	SS-314	SS-315	SS-316	SS-317	SS-318
					
SS-319	SS-320	SS-321	SS-322	SS-323	SS-324
					
			SS-325	SS-326	SS-327

超高耐候性2液弱溶剤系反応硬化型無機塗料・遮熱塗料

スーパープロガードルーフ遮熱TP スーパープロガードルーフTP

スーパープロガードルーフTPはオルガノポリシロキサン系樹脂を主成分とする、2液弱溶剤系反応硬化型無機塗料です。優れた耐候性・耐汚染性を持った無機系成分に、弾性有機成分を樹脂骨格中に組み込むことで耐アルカリ性・耐屈曲性を持たせました。塗膜の光沢(ツヤ)は優美な仕上がりを保ちます。無機の特長を活かし、さらに有機をハイブリッドしたスーパープロガードルーフTPは、他社の従来型フッ素樹脂塗料を超える、超高性能無機塗料なのです。

屋根保証
5年

耐候性

雨や日光などの気象条件に強い耐候性の高い製品です。

耐汚染性

防藻・防カビに優れ長期間効果が持続します。

色彩鮮明

優美な光沢(ツヤ)を有し、紫外線に強く発色が鮮明で色褪せしづらい。

低臭性

原料に重金属(鉛、クロム)を使用しておりません。臭気が穏やかです。

作業性良好

専用下塗り剤によりほとんどの下地状況に対応でき、水系塗料に比べ幅広い温度条件での施工が可能です。

Point

スーパープロガードルーフTPの光沢(ツヤ)保持率の低下が最も遅く、**1000時間経過時点で80%を確保していることから、スーパープロガードルーフTPの塗膜が長期間の耐候性を有しているといえます。**

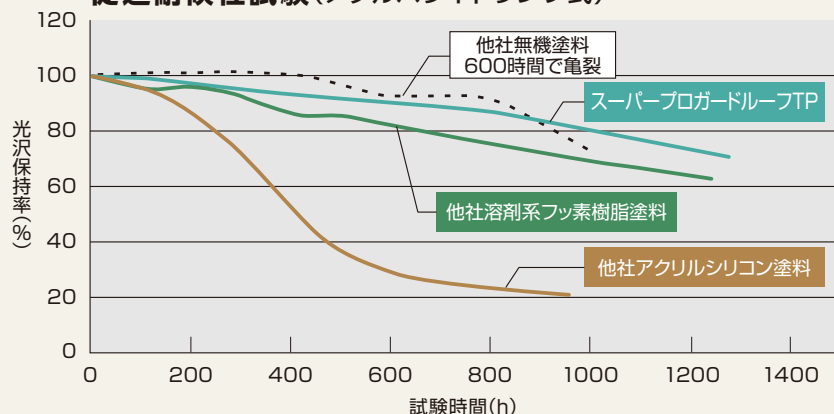
Point

スーパープロガードルーフTPの光沢(ツヤ)保持率は**3年間ほとんど低下することがありませんでした。**
他社弱溶剤フッ素樹脂塗料(3種類)については、3年間でツヤの低下が確認できました。このことからスーパープロガードルーフTPの塗膜が、実際にフッ素樹脂塗料の塗膜と同等以上の耐候性を有しているといえます。

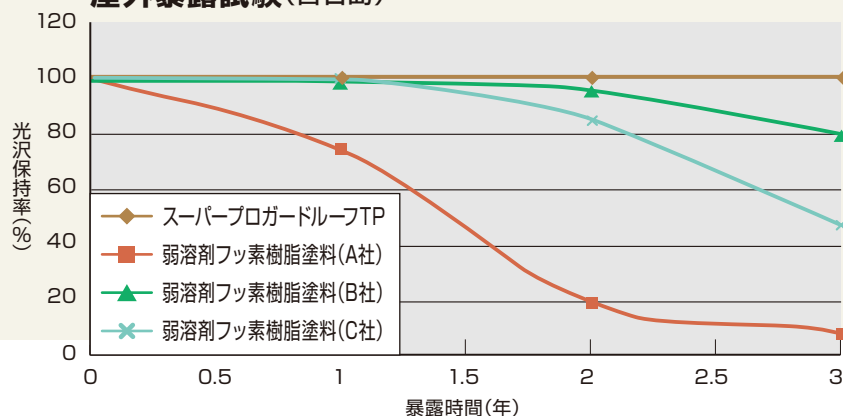
超高耐候

2液反応硬化により化学的に安定したシロキサン結合構造を形成します。シロキサン結合は、ガラスや石英などの無機物と同じ構造で、200℃という高温になってもその結合が壊れることがなく、耐熱性、耐候性に優れております。高い安定性のため、いつまでもツヤが持続し、劣化の要因である熱や紫外線から建物を長期間保護します。そのため従来の塗料に比べるとメンテナンス周期が飛躍的に伸びているのが特徴です。

促進耐候性試験(メタルハライドランプ式)



屋外暴露試験(宮古島)



超高耐候性2液弱溶剤系反応硬化型無機塗料

スーパープロガードルーフ遮熱TP スーパープロガードルーフTP

耐汚染性 汚れがつきにくい

無機塗膜の特長である「硬さ」「緻密性」により表面に汚れが付着しにくく優れた耐汚染性を発揮します。また塗膜表面が劣化しにくいことから、耐汚染性が長期間持続します。

Point

汚れが目立たず全面が綺麗



Point

雨水の流れた跡が残り汚れが目立つ

After

採用塗料／スーパープロガードルーフTP
IW-109(くろいろ)

Before

屋根材／コロニアル



性能一覧

試験内容		結 果	試験方法
鉛筆硬度 (引っ掻き)	塑性変形	H	JIS K 5600 5.4 (80℃×7日間乾燥後)
	凝集破壊	3H	
容器の中での状態		異常なし	JIS K 5658 4.3
乾燥時間	23℃(半硬化)	3時間以内	JIS K 5658 4.4
	5℃(半硬化)	4時間以内	
ポットライフ	23℃×5時間	異常なし	JIS K 5658 4.5
塗膜の外観		異常なし	JIS K 5658 4.6
隠ぺい率		0.90以上	JIS K 5658 4.7

試験内容		結 果	試験方法
60° 鏡面光沢度		80以上	JIS K 5658 4.8
耐屈曲性(タイプ1)		2mm合格	JIS K 5600 5.1 (80℃×3日間養生後)
重塗り適合性		異常なし	JIS K 5658 4.11
耐酸性	5%硫酸水	異常なし	JIS K 5600 6.1 (7の浸せき法による) (80℃×3日間養生後)
耐アルカリ性	飽和水酸化カルシウム溶液	異常なし	JIS K 5600 6.1 (7の浸せき法による) (80℃×3日間養生後)
耐湿潤冷熱繰り返し性 (30サイクル)		異常なし	JIS K 5658 4.14 (下塗りとして微弾性フィラーを使用)



ワイヤーブラシ等で汚れを掻き落とした後、
ストロングプライマーTUを塗布します



スーパープロガードルーフTPを塗布します



仕上げにもう一度
スーパープロガードルーフTPを塗布します

標準施工仕様

素地調整

クラック、漏水などの部分に適切な処置を施す。劣化塗膜をケレン工具(皮スキ・ワイヤーブラシ)で除去し、ホコリ、汚れ、チョーキング粉を高圧水洗で除去する。

コロニアル

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマーTU	2	0.1~0.2(kg/m ² /回)	24時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	0%
上塗り	スーパープロガードルーフTP スーパープロガードルーフ遮熱TP	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	2時間以上7日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

素地調整

劣化塗膜をケレン工具(皮スキ・ワイヤーブラシ)で除去し、ホコリ、汚れ、チョーキング粉を高圧水洗で除去する。(2種ケレン以上)

鋼板屋根(トタン、折板、ガルバニウム等)(※保証は鉄部保証に準ずる。)

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロング錆止めプライマーE	1	0.12~0.15(kg/m ² /回)	2時間以上7日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~5%
上塗り	スーパープロガードルーフTP スーパープロガードルーフ遮熱TP	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	2時間以上7日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

※上記の各数値は全て標準値です。※下地の状態、形状、施工条件、気象条件などにより多少の幅を生じることがあります。
※良く攪拌してからご使用ください。※高圧洗浄後は十分な乾燥を行ってください。

性能・性状

項目	主剤(各色)	硬化剤
主成分	オルガノ ポリシロキサン系樹脂	グリシジル含有 シリコンオリゴマー
配合比(重量比)	5	1
粘度(mPa・s, 25℃)	3200	20以下
固形分(wt%)	65	56(有効成分)
外観	着色液体(各色)	淡黄色透明液体
無機成分 (固形分中, wt%)	約52	

2液弱溶剤系反応硬化型シリコン樹脂塗料・遮熱塗料

プロガードルーフ遮熱Si プロガードルーフSi



プロガードルーフSiは耐候性・耐汚染性に優れたアクリルシリコン樹脂塗料です。2液の弱溶剤型塗料であるため、2液溶剤型塗料と比較しても、同等以上の機能でありながら、専用下塗り材を使用することで、溶剤系の塗料に起こりがちな作業時のリフティング(ちぢみ現象)が起こらず、作業性は良好。臭気が弱く、作業も安全に行えます。

また、臭気以外に、引火性や毒性も低く、コロニアル、モニエル瓦、セメント瓦など多様な屋根材に塗装する事ができる製品です。

After
外壁塗装
採用塗料／プロガードルーフSi
IW-106(のうはい)



Before
屋根材／コロニアル



高 耐 候

プロガードルーフSiは高耐候性を有するアクリルシリコン樹脂を主成分とし、劣化の原因となるラジカル・活性酸素等を抑える紫外線安定基を、ハイブリッドさせました。

耐候性

雨や日光などの気象条件に強い耐候性の高い製品です。

耐汚染性

防藻・防カビに優れ長期間効果が持続します。

色彩鮮明

優美な光沢(ツヤ)を有し、紫外線に強く発色が鮮明で色褪せしづらい。

低臭性

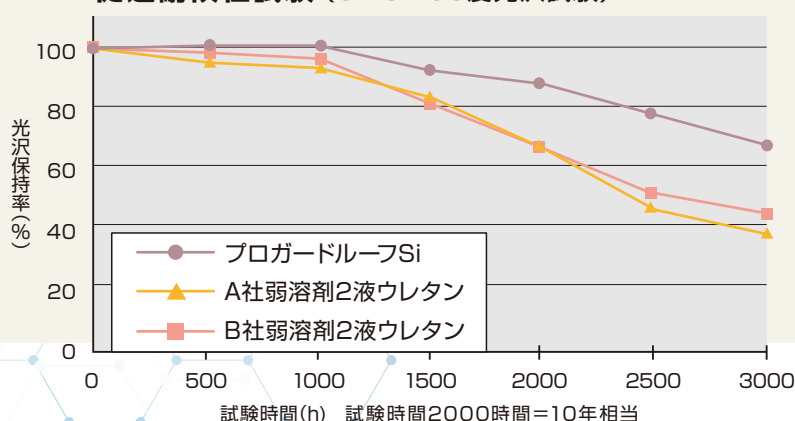
原料に重金属(鉛、クロム)を使用しておりません。臭気が穏やかです。

作業性良好

専用下塗り剤によりほとんどの下地状況に対応でき、水系塗料に比べ幅広い温度条件での施工が可能です。

Point 他社ウレタン塗料に比べ、光沢(ツヤ)が劣化しづらい

促進耐候性試験 (SWOM60度光沢試験)



標準施工仕様

素地調整

クラック、漏水などの部分に適切な処置を施す。劣化塗膜をケレン工具(皮スキ・ワイヤーブラシ)で除去し、ホコリ、汚れ、チョーキング粉を高圧水洗で除去する。

コロニアル

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングプライマー-TU	2	0.1~0.2(kg/m ² /回)	24時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	0%
上塗り	プロガードルーフSi プロガードルーフ遮熱Si	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	5時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

素地調整

劣化塗膜をケレン工具(皮スキ・ワイヤーブラシ)で除去し、ホコリ、汚れ、チョーキング粉を高圧水洗で除去する。(2種ケレン以上)

鋼板屋根(トタン、折板、ガルバニウム等)(※保証は鉄部保証に準ずる。)

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロング錆止めプライマー-E	1	0.12~0.15(kg/m ² /回)	2時間以上7日以内	ハケ、ウールローラー	塗料用Aシンナー 0~5%
上塗り	プロガードルーフSi プロガードルーフ遮熱Si	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	5時間以上3日以内	ハケ、ローラー、スプレー	塗料用Aシンナー 0~20%

※上記の各数値は全て標準値です。※下地の状態、形状、施工条件、気象条件などにより多少の幅を生じることがあります。
※規定の配合比、希釈率を守り良く攪拌してからご使用ください。※高圧洗浄後は十分な乾燥を行ってください。

性能・性状

可使時間・塗装間隔			
	5～15℃	15～25℃	25～35℃
可使時間	10時間	7時間	4時間
塗装間隔	8時間～3日	5時間～3日	3時間～3日
乾燥時間			
指触	1時間	JIS K5400 6.5	
半硬化	3時間	5時間～3日	
配合比率			
主材	12kg	主材6:硬化剤1	
硬化剤	2kg		

STYLE NOTE



Before



After

プロガードTP/ SS-215 + SS-325

Simulation



SS-214 + SS-313 + SS-325



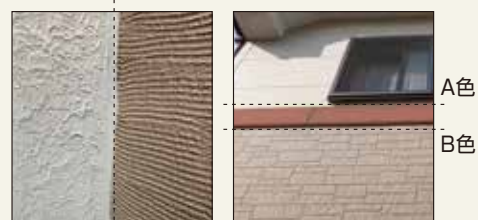
SS-006 + SS-203 + SS-227



After

Point

2色などに塗り替える場合は、帯板を境にするほか、テクスチャや面の切り替え部分、また、サイディングの場合は、ボードの切れ目などで、色分けとします。



A色 B色



After

プロガードTP/IW-004 + IW-012

Simulation



Before



IW-006 + IW-009



IW-004 + IW-012



IW-007 + IW-015

透湿型多機能壁面改装システム塗材 ストロングサーフTU

『ストロングサーフTU』は、シーラー、フィラー、パターンが一体化した微弾性フィラーとして、環境に優しいオール水系化が可能な、各種下地に対する優れた密着性、大幅な工期短縮、低汚染性、耐久性、防水性を有した、透湿・多機能型壁面改装システム塗材です。工法バリエーションが多く、改装目的に合った、最適な工法を選定することができます。

特徴

1. 工期短縮になります。

シーラー、フィラー、中塗材を1つにしてある為、下地調整から中塗りまで使用でき、大幅な工期短縮になります。

2. ヘアークラックに追従できます。

微弾性のある中塗材で、下地のヘアークラック、巣穴等をうめ、既存塗膜の模様を変えることができます。

3. 各種下地に対し、優れた密着性を有しています。

様々な旧塗材に対し、優れた密着性を持っていますので、塗り替えに最適です。

4. オール水系システムも可能です。

下地調整からトップコート仕上げまでオール水系化が可能なため、安全性に優れています。

用途

1. 旧塗膜面

吹付タイル、リシン、弾性塗材、単層弾性等内外壁下地

2. 素地面

コンクリート、モルタル、PCa、スレート板等内外壁下地

(カチオン浸透エポプライマーの塗布が必要です。)

ALC板(ストロングサーフTUを水道水で10~15%希釈し、ウールローラーで塗布してください。)

標準施工仕様

素地調整

旧塗膜のふくれ、浮き、劣化部、汚れ等は、サンダー等にて除去し、十分乾燥する。

旧塗膜のパターンを活かす工法

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングサーフTU	1	0.3~0.7(kg/m ² /回)	6時間以上	ウールローラー、リシンガン、スプレー(ブランジャー式)等	3~7%(清水)

新しくパターン付けをする工法

ステップル状仕上

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロングサーフTU	1	0.8~1.5(kg/m ² /回)	6時間以上	多孔質ローラー	1~3%(清水)

※ストロングサーフTUを標準使用量より少なく塗布すると、ちぢれ等を生じる恐れがありますので、標準使用量を厳守してください。

斑状仕上/カット状仕上

工程		材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/㎡/回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
主材塗り	基層塗り	ストロングサーフTU	1	0.8~1.5(kg/㎡/回)	6時間以上	リシンガン、スプレー(プランジャー式)等	3~7%(清水)
	模様塗り	ストロングサーフTU	1	0.6~1.0(kg/㎡/回)	24時間以上	リシンガン、タイルガン等	0~3%(清水)

カット状仕上の場合、模様塗り0~30分後にヘッドカット用ローラーに塗料用シンナーをつけながら押さえてください。※上記の工法の上塗材は、全て共通ですので、下記の上塗りよりお選びください。

上塗り

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
上塗り	プロガードSi	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	2時間以上7日以内	ローラー、ハケ	0~10%(清水)
	プロガードTP	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	5時間~3日以内	ローラー、ハケ、スプレー	0~20%(塗料用Aシンナー)
	プロガードTP-RG	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	5時間~3日以内	ローラー、ハケ、スプレー	0~20%(塗料用Aシンナー)
	スーパープロガードTP	2	0.15~0.2(kg/m ² /回)	5時間~3日以内	ローラー、ハケ、スプレー	0~20%(塗料用Aシンナー)
	スーパープロガードフッ素-WRG	2	0.15~0.18(kg/m ² /回)	4時間~7日以内	ローラー、ハケ、スプレー	3~7%(清水)
	スーパープロガードフッ素	2	0.12~0.15(kg/m ² /回)	8時間~3日以内	ローラー、ハケ	5~10%(塗料用Aシンナー)
	スーパープロガードフッ素-RG	2	0.12~0.15(kg/m ² /回)	8時間~3日以内	ローラー、ハケ	5~10%(塗料用Aシンナー)

※上記の各数値は、すべて標準値です。下地の状態、形状、施工条件、気象条件などにより多少の幅を生じることがあります。

F★★★★

ターペン可溶1液湿気硬化型改修用プライマー

ストロングプライマーTU

ストロングプライマーTUは含浸成分及び、塗膜成分のハイブリッド化により、スレート瓦の劣化程度に関わらず、使用することができます。一般的に密着しにくいフッ素系塗膜・金属系に対しても対応可能です。1液湿気硬化タイプですが、広く使用されている2液エポキシ系プライマーと同等の性能を発揮します。またエポキシ系プライマーと比較して環境負荷が少なく、臭気がマイルドであり作業環境が良好。下地を侵しにくいことから、リフティングの危険性が少なく、取り扱いが容易です。

仕 様

適用下地	スレート・コロニアル・押出成形板等 ウレタンゴムシート・鋼板	
適用旧塗膜	アクリル塗料・ウレタン塗料 フッ素塗料・シリコン塗料など	
塗装方法	刷毛・ローラーなど	
希釈	必要なし	
標準塗布量	0.1~0.2kg/m ² /回	
乾燥時間 (23℃)	指触	1時間
	半硬化	2時間
標準塗装間隔(23℃)	24時間以上3日間以内	

性能・性状

有効成分	wt%	21
NCO含有量	wt%	2.8
外 観	目視	透明液体
樹脂系		ウレタン系(無黄変タイプ)
反応形式		一液湿気硬化
耐水接着力(N/mm ²)		1.7
成分(100)		
樹脂分		21
ミネラルスピリット(有機則第3種)		59
低沸点芳香族ナフサ(有機則第3種)		20

F★★★★

耐候形1種の耐候性クリアー専用反応硬化型プライマー

スーパープロガードプライマー

スーパープロガードプライマーはサイディングのデザインを保ちつつ、耐候性をアップさせる塗料、スーパープロガードクリアーの専用下地材です。プライマー自体にも耐候形1種の耐候性や防カビの機能を持たせた、高機能プライマーです。スーパープロガードクリアーを塗布する場合は、必ずスーパープロガードプライマーをご利用ください。

下地調整

ホコリ、汚れ、チョーキング粉を高圧水洗で除去し、清浄な面とする。

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	スーパープロガードプライマー	1	0.1~0.15(kg/m ² /回)	4時間以上7日以内	ローラー、刷毛、スプレー	塗料用Aシンナー 0~5%

※上記の各数値は全て標準値です。下地の状態、形状、施工条件、気象条件などにより多少の幅を生じることがあります。
※良く攪拌してからご使用ください。※高圧水洗後は十分な乾燥を行ってください。



淡い黄色の透明な液体です



ストロング錆止めプライマーE

F★★★★

ターペン可溶1液変性エポキシ樹脂錆止めプライマー

ストロング錆止めプライマーE

ストロング錆止めプライマーEは、錆止め性能を有した下塗り材として開発されたターペン可溶性1液変性エポキシ塗料です。2液変性エポキシ塗料と同等の防錆力を持ち、幅広い下地に適性があります。1液であることからポットライフを気にすることなく塗料を無駄にしない扱いやすい塗料です。

- ターペン可溶タイプで塗料用シンナーが使用できます。
- 2液変性エポキシさび止め塗料と同等の防錆力を有します。
- 作業性に優れる1液タイプです。
- 素材・旧塗膜の選択幅が広く様々な下地に適合します。
- 速乾タイプですので手離れが良く、塗り重ね時間の短縮が期待できます。
- 原料に鉛を使用しておりません。

適用下地		鉄・ステンレス・アルミニウム・亜鉛メッキ
適用旧塗膜		アクリル塗料・ウレタン塗料 シリコン塗料など
塗装方法		刷毛・ローラーなど
希釈		塗料用Aシンナー 0～5%
標準塗布量		0.12～0.15kg/m ² /回
乾燥時間 (23℃)	指触	4時間
	半硬化	5時間
標準塗装間隔(23℃)		2時間以上7日間以内

性能・性状

項 目	グレー	赤錆	備考
粘度(mPa・s25℃)	2500	2000	BH粘計度
固形分(%)	65	65	105℃×1時間
分散度(μm)	30以下	30以下	JIS K 5600-2-5
60度鏡面光沢度	3	3	JIS K 5600-4-7
色相	N7程度	09-40L程度	塗料用標準色
乾燥時間	5時間	5時間	JIS K 5600-1-1
	4時間	4時間	
有害物表示	キシレン5～10% エチルベンゼン5～10% エチレングリコールモノブチルエーテル5～10%		

下地調整

旧塗膜

脆弱層や膨れがある場合は電気工具等で劣化膜を除去する。汚れ、塵埃は高圧洗浄にて除去する。さびが発生している場合は電気工具等で除去し、溶剤で洗浄する。

鉄部

被塗装面のミルスケールやさびがある場合には入念なケレン後、溶剤等で洗浄する。脆弱層や膨れがある場合は電気工具等で劣化膜を除去する。汚れ、塵埃、油脂分は除去する。

工程	材料名	塗装回数	標準塗布量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
下塗り	ストロング錆止めプライマーE	1	0.12～0.15(kg/m ² /回)	2時間以上7日以内	ハケ、ウールローラー	塗料用Aシンナー 0～5%

※希釈するとシンナーが浮いた状態になりますが、問題ありませんのでよく攪拌してご使用ください。



製品一覧表

製品名		荷姿	標準塗坪
スーパープロガードTP(艶あり)	溶剤	主剤10kg(18ℓ石油缶)硬化剤2kg(角缶)	30~40㎡/セット
スーパープロガード遮熱TP(艶あり)	溶剤	主剤10kg(18ℓ石油缶)硬化剤2kg(角缶)	30~40㎡/セット
スーパープロガードフッ素-WRG(艶あり)	水性	1液 15kg(18ℓ石油缶)	50~60㎡/缶
スーパープロガードクリアー(艶あり)	水性	主剤15kg(18ℓ石油缶)硬化剤1kg(1ℓ角缶)	44~53㎡/セット
プロガードTP(艶あり)	溶剤	主剤12kg(18ℓ石油缶)硬化剤2kg(角缶)	35~48㎡/セット
プロガードTP-RG(艶あり)	溶剤	主剤12kg(18ℓ石油缶)硬化剤2kg(角缶)短黄色透明液体	46~56㎡/セット
プロガードSi(艶あり)	水性	1液16kg(18ℓ石油缶)	40~53㎡/缶
スーパープロガードルーフTP(艶あり)	溶剤	主剤10kg(18ℓ石油缶)硬化剤2kg(角缶)	30~40㎡/セット
スーパープロガードルーフ遮熱TP(艶あり)	溶剤	主剤10kg(18ℓ石油缶)硬化剤2kg(角缶)	30~40㎡/セット
プロガードルーフSi(艶あり)	溶剤	主剤12kg(18ℓ石油缶)硬化剤2kg(角缶)	35~46㎡/セット
プロガードルーフ遮熱Si(艶あり)	溶剤	主剤12kg(18ℓ石油缶)硬化剤2kg(角缶)	35~46㎡/セット
スーパープロガードフッ素(艶あり)	溶剤	1液15kg(18ℓ石油缶)	50~62㎡/缶
スーパープロガードフッ素遮熱(艶あり)	溶剤	1液15kg(18ℓ石油缶)	50~62㎡/缶
スーパープロガードフッ素-RG(艶あり)	溶剤	1液15kg(18ℓ石油缶)	50~62㎡/缶
ストロングサーフTU	水性	1液16kg(18ℓ石油缶)	10~53㎡/缶
ストロングプライマーTU	溶剤	1液14kg(18ℓ石油缶)	53~80㎡/缶
スーパープロガードプライマー	溶剤	主剤7kg(18ℓ石油缶)硬化剤1kg(1ℓ角缶)	44~53㎡/セット
ストロング錆止めプライマーE	溶剤	1液16kg(18ℓ石油缶)グレー色粘稠液	105~130㎡/缶



※施工上の注意事項

ご使用前には、各製品容器に記載の注意事項をよくお読みください。本パンフレットでは、一般的な施工仕様を記載しています。下地の種類及び状況、用途などにより仕様が変わることがあります。詳しくは、当社へお問い合わせいただくか、それぞれの施工要領書を別途ご参照ください。

外壁専用

- 主剤と硬化剤を指定の比率で混合し、電動ミキサーで均一に攪拌してから使用してください。主剤と硬化剤の混合比率が不正確であったり、指定以外の塗料を混合したり、攪拌が不十分であった場合、本来の正しい塗膜の機能が得られませんので必ず守ってください。
- 過希釈の場合、カブリ・ハジキ・光沢低下等の不具合を生じる場合がありますので、所定の希釈率を必ず守ってください。
- また、同一現場で一度定めた希釈率は、可能な限り同一にしてください。
- 塗装後1～2日は、塗膜表面に若干の粘性が残りますので、粉じんなどの付着にご注意ください。尚、上塗り性、塗膜性能に支障はありません。
- 気温5℃以下、湿度85%以上、降雨、降雪、強風が予想される場合は、塗装作業を中止してください。
- 塗膜乾燥過程で降雨にあった場合、艶引け・汚染の原因となる場合があります。降雨が予想される場合は、適切な養生を行うなどして直接雨があたため様処置を講じてください。
- 雨が直接からない面や笠木などの水切りが施されていない部位など、建物の形状により低汚染性が十分に発揮できない場合があります。
- 高温(40℃以上)及び低温(-5℃以下)での保存は避けてください。
- 蓄熱しやすいサイディングボードや軽量モルタル、ALCパネルなどに塗装する場合は、熱による膨れが生じることがありますので、施工時には入念な下地調整を行ってください。
- ハケ塗りで補修塗りを行う際、ローラー塗りと仕上がり肌の違いによる色相差が生じることがあります。
- 汚れ、傷などにより補修塗りが必要な場合がありますので、使用塗料の控えは必ずとっておき、同一塗料、同一ロット、同一塗装方法で補修塗装をしてください。
- 塗装用具などの洗浄の際、塗料用シンナーまたはラッカーシンナーを用いてください。
- 吸い込みが激しい下地の場合は、専用下塗り剤またはスーパープロガードプライマー、ストロングプライマーTUを2～3回塗布してください。
- 旧塗膜がシリコン系、フッ素系塗料や活膜ウレタン系の場合には、密着しない可能性がありますので、必ずテスト施工を行った上でご使用ください。
- 「塗料」を保管する場合には必ず直射日光の当たらない、湿気の少ない屋内に保管してください。
- プロガードSi、スーパープロガードクリアー、スーパープロガードフッ素-WRG以外は溶剤型塗料ですので保管や施工時の換気、火気には十分注意してください。
- 素地面に光触媒等が加工してある製品に塗装する場合は素地メーカーにお問い合わせの上施工してください。

屋根壁兼用

- 使用時は、必ず電動攪拌機を使用。よく攪拌・混合し使用してください。
- 過希釈の場合、カブリ・ハジキ・光沢低下などの不具合を生じる場合がありますので所定の希釈率を必ず守ってください。また、同一現場で一度定めた希釈率は同一にしてください。
- 塗装後1～2日は、塗装表面に若干の粘性が残りますので、粉じんなどの付着にご注意ください。尚、上塗り性、塗膜性能に支障はありません。
- 塗料を保管する場合には必ず直射日光の当たらない、湿気の少ない屋内に保管してください。保管や施工時の換気、火気には十分注意してください。
- 汚れ、傷などにより補修塗りが必要な場合がありますので、使用塗料は、同一塗料、同一ロット、同一塗装方法で補修塗装をしてください。
- 旧塗膜がシリコン系、フッ素系塗料や活膜ウレタン系の場合には、密着しない可能性がありますので、必ずテスト施工を行った上でご使用ください。
- 施工時の気温が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。
- 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なり、塗膜性能上問題は 없습니다。
- 笠木、天端など、長時間水が滞留する箇所では塗膜の白化、膨れ等の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。
- 蓄熱しやすい素材(軽量モルタル、ALC、窯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ク、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ことがあります。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剤などで処理してください。
- 表面のゴミ、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。
- 新設時はエフロ・レイタンス・ゴミ・汚れなどワイヤーブラシ・サンドペーパー・ウェスをを用いて除去・清掃し、含水率10%以下、pH9以下で施工してください。
- 新設の押出形成セメント板、GRC板、フレキシブルボードなどは、下塗り剤として、浸透性のあるシーラーで処理してください。(2液エポキシ系プライマー透明液等)
- 新設仕様の場合は、ストロングプライマーTUを塗装してください。
- 下地・旧塗膜がぜい弱な場合は、ストロングプライマーTUをお使いください。
- ローラー塗の場合、ローラー目は同一方向に揃えるように仕上げてください。ローラー目により、色合いが異なって見えることがあります。
- 専用下塗り剤は、塗布量によって機能が異なりますので、所定の塗布量を塗装してください。
- 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、剥離、収縮割れなどの不具合を起こすことがありますので、行わないでください。
- 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揮されない場合があります。
- 旧塗膜に発生した藻、カビは洗浄などで必ず除去し清浄な面としてください。塗膜剥離を起こすことがあります。
- 既存塗膜の剥離箇所は、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。

- 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す、中性洗剤で洗浄してください。
- 素地面に光触媒等が加工してある製品に塗装する場合は素地メーカーにお問い合わせの上施工してください。

屋根専用

- 主剤と硬化剤を指定の比率で混合し、電動ミキサーで均一に攪拌してから使用してください。主剤と硬化剤の混合比率が不正確であったり、指定以外の塗料を混合したり、攪拌が不十分であった場合、本来の正しい塗膜の機能が得られませんので必ず守ってください。
- 過希釈の場合、カブリ・ハジキ・光沢低下などを生じる場合がありますので、所定の希釈率を必ず守ってください。また同一現場で一度定めた希釈率は、なるべく同一にしてください。
- 塗装後1～2日は、塗装表面に若干の粘性が残りますので、粉じんなどの付着にご注意ください。尚、塗り重ね性、塗膜性能に支障はありません。
- 気温5℃以下、湿度85%以上、降雨、降雪、強風が予想される場合は、あらかじめ塗装を避けてください。
- 塗膜乾燥過程で降雨にあった場合、艶引け、汚染の原因となる場合があります。この場合は適切な養生を行うなどして、直接雨が当たため様処置を講じてください。
- 旧塗膜(水性、一液溶剤型、二液反応型アクリルウレタン系)が全面に残っている瓦の改修には、事前に塗膜の種類を確認し、下塗材の選定を行ってください。
- 下塗材の標準使用量および塗り回数は、瓦の形状、素地の劣化度合いにより変化します。
- 標準使用量、塗装間隔及び規定塗り回数を厳守し、一度に厚塗りしないでください。
- 標準使用量、塗装間隔及び規定塗り回数で仕上げる方が、塗りが上がり、耐久性とも向上します。
- 水切り部で上下の瓦に隙間がないと、敷板の腐敗や雨漏りの原因になります。下塗後にタスペーサーを使用し隙間を確保するか、塗装後、塗料で隙間が接着している箇所は、スクレーパー等で縁切りしてください。
- 棟包、ボルト等の金属部材には、ストロング錆止めプライマーEをご使用ください。
- 高温(40℃以上)及び低温(-5℃以下)での保存は避けてください。
- 旧塗膜が2層以上ある瓦は、塗膜欠陥の原因となりますので、旧塗膜を完全に除去してください。
- ハケ塗で補修塗りを行う際、ローラー塗りと仕上がり肌の違いによる色相差が生じる事があります。
- 汚れ、傷などにより補修塗りが必要な場合がありますので、使用塗料の控えは必ずとっておき、同一塗料、同一ロット、同一塗装方法で補修塗装をしてください。
- 溶剤型塗料を使用する場合の1日の塗装工程は、最大2工程までとしてください。1日の工程が、それ以上の場合には、溶剤残留によるフレック(サンプリスター)の原因となります。
- 塗装用具等の洗浄の際、塗料用シンナーで落ちにくい場合は、ラッカーシンナーを用いてください。
- 吸い込みが激しい下地の場合は、ストロングプライマーTUを2～3回塗布してください。
- 「塗料」を保管する場合には必ず直射日光の当たらない、湿気の少ない屋内に保管してください。スーパープロガードルーフ TP、スーパープロガードルーフ遮熱TP、プロガードルーフ Si、プロガードルーフ遮熱Si、ストロングプライマーTU、ストロング錆止めプライマーEは溶剤型塗料ですので保管や施工時の換気、火気には十分注意してください。

溶剤型塗料

溶剤型塗料は特に下記の点にご注意ください。

- 1.引火性可燃物ですので、火気厳禁です。
 - 2.有機溶剤中毒や皮膚障害を起こすおそれがあるため、取り扱い時は保護具を着用してください。
 - 3.業務用「塗料」ですので、本来の用途以外には使用しないでください。
- ※屋内作業等、使用環境によっては、特定化学物質障害予防規則、有機溶剤中毒予防規則等の規制を受ける場合があります。詳しくは別途、施工仕様書等をご確認ください。

〔保管及び取り扱い〕

- 保管場所及び取り扱い場所とその周辺は、塗装中乾燥中ともに熱/火花/裸火/高温体のような着火源を遠ざけ火気厳禁としてください。特に乾燥中は蒸発の面積が広がるため、短時間に多量の引火性の高い蒸気が発生しますので、注意してください。
- 合成樹脂などの電気絶縁性の床での保管や取り扱いをしないでください。また、導電靴や帯電防止の衣服を着用してください。
- ご使用の場合、使用機器(電気機器/換気装置/照明装置/工具等)は防爆型及び導電性のものを使用し、アースを取ってください。
- 消火には粉末、二酸化炭素、泡消火器または水を噴霧してください。棒状の水を直射すると飛散して危険です。

〔安全衛生〕

- ご使用前には、製品容器に記載の注意事項をよくお読みください。特に、溶剤型の製品は引火性可燃物の為、火気厳禁です。
- 揮発性の溶剤を含ため、皮膚に触れたり蒸気を吸入すると、皮膚障害や中毒を起こすおそれがありますから取り扱いには以下の注意事項を守ってください。
 - ①取り扱い場所は局所排気装置を設けてください。
 - ②容器から出し入れする時は、こぼれないようにしてください。
 - ③取り扱い中は皮膚に触れたり、蒸気やミストの吸入を避けてください。必要に応じ、防護マスク、保護メガネ、不透透性の保護手袋、前掛け等を着用し、また、顔・手・腕には保護クリームを塗って直接皮膚に触れないようにしてください。
 - ④作業衣などに付着した場合は、その汚れをよく落としてください。
- 施工においては、溶剤成分が室内に流入しないように充分注意してください。

水性塗料

〔安全衛生〕

- ご使用前には、製品容器に記載の注意事項をよくお読みください。
- 水性塗料の取り扱いには以下の注意事項を守ってください。
 - ①取り扱い場所は換気をしてください。
 - ②取り扱いの中には皮膚に触れたり、蒸気ミストの吸入を避けてください。必要に応じ、防護マスクまたは送気マスク、保護メガネ、不透透性の保護手袋、前掛け等を着用し、また、顔・手・腕には保護クリームを塗って直接皮膚に触れないようにしてください。

すべての安全注意を読み、
理解するまで取り扱わないでください。 **各種共通**

応急処置

- 蒸気、粉じん、ガスを吸入した場合は、空気の清浄な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させてください。その後、医師の診断を受けてください。
- 誤飲した場合は、直ちに医師の診断を受け、無理に吐かせないでください。
- 眼に入った場合は、清浄な水で充分洗い流し、痛みが残る場合は医師の診断を受けてください。
- 皮膚に付着した場合は、付着した衣服等は直ちに脱ぎ、清浄な水で皮膚を洗ってください。炎症や刺激がある場合は医師の診断を受けてください。
- 漏出した場合は、漏出物を速やかに回収してください。

廃棄

- 廃材、容器、養生材、ウエス等は、自分で破壊・焼却せず、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処分を委託してください。
- 容器に中身を残したまま廃棄したり、火気を当てたりしないでください。
- 有害物質を含みますので、排水路・下水・河川への排出及び地下浸透をしないでください。

保管及び取り扱い

- 容器を密封し、凍結・直射日光を避け、5～40℃の乾燥した換気の良い場所、及び部外者や子供が出入りできない場所に一定の管理の出来る場所を定め、施錠して保管してください。
- 缶の取手は手さげ専用です。ロープやフックで吊り下げると外れることがあり、危険です。
(製品の種類によって異なる注意事項は、別途、種類別に記載しておりますので、参照してください。)

安全衛生

- 製品の種類によって異なります。別途、種類別に記載しておりますので、参照してください。また、安全データシート(SDS)もご参照ください。
- 取り扱い後は、洗顔、手洗い及びうがいを充分に行ってください。

施工後の注意

- 本製品には揮発性の化学物質が含まれております。
塗装直後の引渡し等において、化学物質過敏症やアレルギー体質の方への安全対策に十分留意してください。



トータルリフォーム プランニング
岩建ホームテック

<http://www.iwaken-ht.co.jp>

本社 〒344-0066 埼玉県春日部市豊町2-10-14

TEL 0120-38-3970 FAX 048-884-8332