

▲ 水系 ▲ 非危険物 ▲

高耐久性水系2液反応硬化形エポキシ変性樹脂塗料

# アクアシリーズ

## Aqua Series

革新を求め、想像を超える水性塗料

ラジカル制御形水性2液反応硬化形エポキシ変性ふっ素樹脂塗料

**アクアエポールF** JIS K5659 B種 1級レベル

ラジカル制御形水性2液反応硬化形エポキシ変性アクリルシリコン樹脂塗料

**アクアエポールSi** JIS K5659 B種 1級レベル

ラジカル制御形水性2液反応硬化形エポキシ変性ウレタン樹脂塗料

**アクアエポールU** JIS K5659 B種 2級レベル

ラジカル制御形水性2液反応硬化形エポキシ変性中塗塗料

**アクアエポール中塗** JIS K5659 B種 中塗りレベル

水性2液反応硬化形エポキシ樹脂系さび止め塗料

**アクアさびストップ** JIS K5551 D・E種レベル

# アクアシリーズ Aqua Series

「水性の選択を正解にする技術の更新。  
変わる時代に対応し、未来のポジビリティをつかみ取る革新的な水系技術  
建物は、その技術の目撃者になる。」

ラジカル制御形水性2液反応硬化形エポキシ変性ふっ素樹脂塗料

**アクアエポールF** JIS K5659 B種 1級レベル

ラジカル制御形水性2液反応硬化形エポキシ変性アクリルシリコン樹脂塗料

**アクアエポールSi** JIS K5659 B種 1級レベル

ラジカル制御形水性2液反応硬化形エポキシ変性ウレタン樹脂塗料

**アクアエポールU** JIS K5659 B種 2級レベル

ラジカル制御形水性2液反応硬化形エポキシ変性中塗塗料

**アクアエポール中塗** JIS K5659 B種 中塗りレベル

## 地球環境へ配慮した安全設計

アクアシリーズは、下塗りから上塗りまで「オール水性」の鋼構造物用耐久性塗料です。そのため、従来の溶剤系塗料に比べて、大幅に揮発性有機化合物や環境汚染物質の排出を削減することで、大気汚染や光化学スモッグなどの発生要因を抑制し、地球環境への負荷低減、環境配慮に繋がります。また、ホルムアルデヒド放散等級は最高等級のF☆☆☆☆を取得しており、重金属(鉛・クロム)を原料に使用していません。

## 高耐候性(ラジカルプロテクト)

アクアエポールは、弊社独自のラジカルプロテクト技術と反応硬化による強靱で緻密な塗膜形成とのWの効果により、ラジカルの発生要因である水の浸入を防ぎ、ラジカルの発生を抑制することで、卓越した耐候性を発揮します。

## 高い防錆性

アクアさびストップは、「さびストップシリーズ」のさび転換技術を用いることで、高い防錆性を有する塗料設計となっています。

## 貯蔵数量は無制限

アクアシリーズの下塗り「アクアさびストップ」、上塗り「アクアエポール」は、溶剤系さび止め塗料と違い主剤、硬化剤とも非危険物であるため、貯蔵数量の制限を受けません。

## 性能

### アクアエポールシリーズ

JIS K 5659 B種 鋼構造物用耐候性塗料の品質規格に準じる

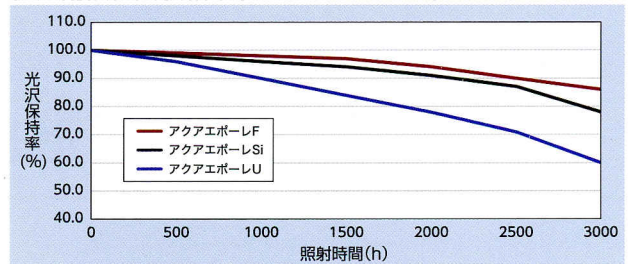
品質項目	品質	アクアエポール		
		F	Si	U
容器の中の状態	かくはんしたとき、堅い塊がなくて一様になる	合格	合格	合格
低温安定性(-5℃)	変質しない	合格	合格	合格
表面乾燥性	表面乾燥する	合格	合格	合格
塗膜の外観	正常である	合格	合格	合格
ポットライフ	3時間	合格	合格	合格
隠ぺい率(%)	白・淡彩色	≥90	合格	合格
	鮮明な赤及び黄色	≥50	合格	合格
	その他の色	≥80	合格	合格
鏡面光沢度(60度)	≥70	78	80	80
耐屈曲性	折曲げに耐える	合格	合格	合格
耐おもり落下性	塗膜に割れ及び剥がれが生じない	合格	合格	合格
層間付着性 II		合格	合格	合格
耐アルカリ性	異常がない	合格	合格	合格
耐酸性		合格	合格	合格
耐湿潤冷熱繰返し性	湿潤冷熱繰返しに耐える	合格	合格	合格
加熱残分(%)	白・淡彩色	≥40	合格	合格
	その他の色	≥30	合格	合格
促進耐候性	塗膜に割れ、膨れ及び剥がれがない	合格	合格	合格
	色の変化が大きくなり、白亜化の等級が1又は0	合格	合格	合格
	(光沢保持率)	光沢保持率		
	1級: 照射時間2000h・光沢保持率80%	2000(h)	2000(h)	1000(h)
2級: 照射時間1000h・光沢保持率80%	94%	91%	90%	
3級: 照射時間500h・光沢保持率70%				
屋外暴露耐候性	塗膜に割れ、膨れ及び剥がれがない	合格	合格	合格
	色の変化が大きくない	合格	合格	合格
	(白亜化の等級・光沢保持率)	白亜化の等級		
	1級: 白亜化1又は0・光沢保持率60%	1又は0	1又は0	2又は1
2級: 白亜化2,1又は0・光沢保持率40%	光沢保持率			
3級: 白亜化3,2,1又は0・光沢保持率30%	84%	78%	53%	

人と地球にやさしい、次世代の環境負荷低減となる  
水性鋼構造物用耐久性塗料「アクアシリーズ」を実現しました。

水性2液反応硬化形エポキシ樹脂系さび止め塗料

**アクアさびストップ** JIS K5551 D・E種レベル

促進耐候性試験結果(キセノンランプ法)



サイクル腐食性試験結果(120サイクル)

下塗(さび止め塗料)膜厚: 35μ



下塗(さび止め塗料)膜厚: 60μ



### アクアさびストップ

JIS K 5551 構造物用さび止めペイントD種・E種の品質規格に準じる

品質項目	品質	アクアさびストップ	
		D種	E種
容器の中の状態	かくはんしたとき、堅い塊がなくて一様になる	合格	合格
低温安定性(-5℃)	変質しない		
半硬化乾燥性	半硬化乾燥している		
塗装作業性	支障がない		
塗膜の外観	正常である		
ポットライフ	3時間		
たるみ性	たるみがない		
上塗り適合性	支障がない		
耐おもり落下性	割れ及び剥がれがない		
付着性	D種: 分類0 E種: 分類1または分類0		
耐熱性	塗膜の外観	-	-
	付着性		
サイクル腐食性	さび、膨れ、割れ及び剥がれがない	合格	合格
塗膜中の鉛の定量	0.06以下		
塗膜中のクロムの定量	0.03以下		
屋外暴露耐候性	さび、膨れおよび剥がれがない		

## 標準(新設・塗替)塗装仕様

### 金属系素地

#### ●素地調整

工程	塗料	調合(重量比)	標準塗付量(kg/m <sup>2</sup> /回)	塗回数	塗装間隔(23℃)	塗装方法
1	素地調整	新設	• 油脂類はシンナーで拭き取る。 • 素地表面の汚染付着物は十分に清掃する。 • 素地は十分乾燥させる。			
		改修	• 発錆部はサンダー、ワイヤーブラシ、研磨紙などを用いて入念に除去する。 • 花咲き、チョーキングなどの劣化塗膜は皮すき、サンダー、ブラシで除去する。 • 油脂類はシンナーで拭き取る。 • 素地表面の汚染付着物は十分に清掃する。(ブラシ・エアブロー・高圧水洗など) • 素地は十分乾燥させる。			

#### ●下塗 (標準形 膜厚: 35μm)

2	下塗	アクアさびストップ 清水	100 0~5	0.10~0.12	1	3時間以上7日以内*	はけ塗り・エアレス塗り ウールローラー塗り
---	----	-----------------	------------	-----------	---	------------	--------------------------

#### ●下塗 (厚膜形 膜厚: 60μm)

2	下塗	アクアさびストップ 清水	100 0~5	0.18~0.20	1	8時間以上7日以内*	はけ塗り・エアレス塗り ウールローラー塗り
---	----	-----------------	------------	-----------	---	------------	--------------------------

#### ●上塗

3	上塗	アクアエポールシリーズ 清水	100 0~15	0.12~0.14	2	(工程内) 3時間以上7日以内* (最終養生) 24時間以上	はけ塗り・エアレス塗り ウールローラー塗り
---	----	-------------------	-------------	-----------	---	-----------------------------------	--------------------------

使用可能下塗: アクアさびストップ・1液ワイドさびストップ・ワイドさびストップ・さびストップ(エポプラ・エポマイルドは使用できません。)

使用可能上塗: アクアエポールF・アクアエポールSi・アクアエポールU

※屋根の場合、アクアさびストップの塗装間隔は16時間以上、アクアエポールの工程内塗装間隔は8時間以上7日以内としてください。

※アクアエポール中塗

希釈: 清水5~10 標準塗付量: 0.12~0.14kg/m<sup>2</sup>/回

塗装間隔: 3時間以上\* 塗装方法: はけ塗り・エアレス塗り・ウールローラー塗り

### セメント系素地

工程	塗料	調合(重量比)	標準塗付量(kg/m <sup>2</sup> /回)	塗回数	塗装間隔(23℃)	塗装方法	
1	素地調整	新設	• 素地を十分に乾燥させる。(含水量10%以下、PH10以下) • 素地のレイタンス・エフロレッセンス・汚れは除去し、巣穴・不陸・目違いなどは予めラフトンカチオンSCフィラーなどの下地調整塗材で補修する。				
		改修	• 既存塗膜の浮き・ふくれ・ぜい弱部などはサンダー・皮スキなどを用いて除去する。 • 汚れ・じんあい及びチョーキングなどの劣化塗膜を高圧水洗(水圧: 15MPa以上)で除去する。 • 水洗い面を乾燥させる。 • 既存塗膜の段差を同一模様になる塗材で復元する。				
2	下塗	カチオンシーラー EPO 清水	100 (無希釈)	0.07~0.17	1	2時間以上	はけ塗り・エアレス塗り ウールローラー塗り
3	上塗	アクアエポールシリーズ 清水	100 0~15	0.12~0.14	2	(工程内) 3時間以上7日以内** (最終養生) 24時間以上	はけ塗り・エアレス塗り ウールローラー塗り

使用可能下塗: 《壁面》カチオンシーラー EPO・カチオンホワイトシーラー EPO・サミプラ・サミプラホワイト

ワイドシーラー EPO・ワイド浸透シーラー EPO・ワイド浸透シーラーホワイトなど

※既存塗膜のテクスチャーを変更する場合、下塗りとしてリメイクプラ、WBリメイク弾性フィラー EPO等が使用可能です。

《屋根》カチオンシーラー EPO・ワイドシーラー EPO・ワイド浸透シーラー EPO

ワイド浸透シーラーホワイト・ワイド浸透シーラーブラックなど

※屋根の場合、アクアエポールの工程内塗装間隔は8時間以上7日以内としてください。

使用可能上塗: アクアエポールF・アクアエポールSi・アクアエポールU

※アクアエポール中塗

希釈: 清水5~10 標準塗付量: 0.12~0.14kg/m<sup>2</sup>/回

塗装間隔: 3時間以上\*\* 塗装方法: はけ塗り・エアレス塗り・ウールローラー塗り

### 荷姿

商品名	色相	仕上がり	容量
アクアエポール	F	つや有り	16kgセット
	Si	7分つや	(主剤15kg・硬化剤1kg)
	U	5分つや	3.2kgセット
	中塗	3分つや	(主剤3kg・硬化剤0.2kg)
アクアさびストップ	白・グレー		16kgセット (主剤15kg・硬化剤1kg)

### 可使時間

		気温(℃)			
		5~15	15~25	25~35	
可使時間(h)	アクアエポール	F	7	4	4
		Si	7	4	4
	中塗	U	7	4	4
		アクアさびストップ	7	4	4
		8	3	2	

### 塗装適用範囲

適用部位	• 建築物(内外部) • 鋼構造物 • 屋根
適用素地	• 金属系素地 鋼板・鋼材・亜鉛鋼板(電気亜鉛めっき・溶融亜鉛めっき <sup>注1</sup> )・カラータン・ガルバリウム鋼板・アルミ・ステンレス・金属系サイディング <sup>注2</sup> トタン・カラータン <sup>注3</sup> など ※塩化ビニル被覆鋼板は不適 • セメント系素地 コンクリート・モルタル・スレート・PC部材・窯業系サイディングボード・化粧スレート瓦・セメント瓦・波スレートなど ※アスファルトシングルは不適
適用旧塗膜	合成樹脂調合ペイント・フタル酸樹脂エナメル・アクリル樹脂エナメル・アクリルアルキッド樹脂塗料 ポリウレタン樹脂塗料・塩化ゴム樹脂塗料・リシン・吹付タイル(シリコン・ふっ素樹脂塗料は不適)

注1) どの濃げ溶融亜鉛めっき鋼材は1ヶ月以上暴露し、金属光沢の無いことを確認後、白さびを除去してから塗装してください。

注2) 特殊コーティング(ふっ素等)の金属サイディングボードへ塗装する際は試験塗装を行い密着性を確認してから本塗装してください。

注3) カラータンは付着しづらいものがある為、表面を目粗し後、試験塗装を行い密着性を確認してから本塗装してください。

## ■塗装上の注意事項

- 洋風コンクリート瓦（モニエル瓦など）、粘土瓦（いぶし瓦、釉薬瓦など）には使用しないでください。
- 素地調整は入念に行い、十分に乾燥させてください。素地調整及び乾燥が不十分な状態で塗装しますと、膨れ、はがれ、割れなどの原因になります。
- 屋根材の既存塗膜の劣化が著しい場合や素地表面が露出し、ぜい弱な場合は、塗替え塗膜のはく離の原因となる可能性があるため、塗装は避け、屋根材の貼り替えをお奨めします。
- 気温5℃以下、湿度85%以上または結露が懸念される場合は塗装を避けてください。
- 強風時や降雨・降雪のおそれのある場合は塗装を避けてください。
- 施工面が高温（50℃以上）の場合は塗装を避けてください。
- 水洗時の屋根は、滑りやすいので足元にご注意ください。
- 適用部位、適用素地以外への使用は避けてください。
- 常時、高温・高湿度になる箇所や、酸性・アルカリ性物質が当たる箇所は劣化が早くなる可能性があります。
- ドアパッキン、ゴム、プラスチックなど可塑性を含むものに本品塗装面が接触すると、粘着の発生や、はく離を起こす場合がありますので、接触が予想される箇所は塗装を避けてください。
- シーリング材へ直接塗装すると硬化不良を起こします。また塗膜に割れ剥がれ、汚れを生じることがあるため、塗装は行わないでください。やむをえず塗装を行う場合は、必ずシーリング材が十分に硬化していることを確認の上、予めラフトン逆プライマーを塗装してください。（ポリサルファイド系シーリングの場合は2回塗りしてください。シリコン系及びブチルゴム系シーリング材へは、塗装を避けてください。）
- シャッター・歩行部分への使用は避けてください。
- ベンチ・ジャングルジムなどが乗るもの、またテーブル・カウンター・棚など物を置くものへの塗装は避けてください。
- 内部塗替えにおいて旧塗膜がOP、FEなど油性系の場合、研磨紙（P120～240）を用いて十分に目粗しを行ったうえで塗装してください。
- 主剤・硬化剤を正確に計量混合し、均一にしてから塗装してください。また、可使時間内にご使用ください。
- 他の塗料の混合は避けてください。
- うすめすぎは、たるみ、隠れ不足、つや不良、色相の変化などを生じますのでご注意ください。
- たれ、かすれ、塗り残しがないよう均一に塗装してください。
- エアレス塗装の場合、エアレス機の中に他の塗料や洗浄用溶剤が残っていると詰まりが生じますので、予め水をよく通してからご使用ください。
- エアレス塗装の場合は、周囲への飛散防止に十分注意し、養生などを行ってください。
- つや調整品、特に3分つや製品は塗料粘度が低い場合がありますので、希釈を控えめにするなど注意して使用してください。
- つや調整品は被塗物の形状、膜厚、色目、塗装回数、希釈率によりつやが異なって見える場合がありますのでご了承ください。施行前に必ず試し塗りをを行い、つや等の仕上がりを確認した上で、本施工を行ってください。
- 仕様の各数値は、標準的な数値です。素地の形状や状態・塗装方法・環境などによって増減することがあります。
- 光触媒、無機系、ふっ素樹脂塗料などが施された特殊サイディングボードへ塗装する場合は、下塗としてWBグリップシーラー-EPOをご使用ください。
- セメント系の屋根材（化粧スレート瓦）で素地への吸い込み多い箇所は、下塗りを増し塗りしてください。また、下塗り乾燥後に、ガムテープで基材表層からの剥がれがないかを確認し、剥がれがある場合は、表層の剥離層を除去し、下塗りを再塗装してください。
- 各工程の塗装間隔及び最終養生は所定の時間を厳守してください。
- 上塗の最終養生時間（24時間以上）は厳守してください。乾燥過程で雨がかけますと、本来の塗膜性能が得られませんので、養生シートなどで適切な処置をしてください。
- 塗膜乾燥初期の降雨により、塗膜から界面活性剤が溶出し、雨水が集中する箇所では泡の発生、COD値上昇の可能性があります。雨水が河川に流入する恐れがある場合、地域の排水基準に則した管理を行ってください。
- 低温または高湿度などの気象条件下では、塗膜の乾燥が遅れるため、降雨の影響を受けない施工計画を立ててください。
- 開缶した状態で長時間放置しないでください。
- 補修塗りは、使用した塗料（同一ロット）を用いて、同じ塗装方法で行ってください。
- 化粧スレート瓦で、上下の板の重なり部にすき間が少ない場合は、塗装前にスペーサー部材（タスペーサーなど）を挿入し、排水機能を維持してください。塗装後にやむをえず皮スキなどで縁切りする場合は、塗膜を傷めないように十分注意してください。
- 塗膜上に鳥の糞、砂、泥、有機物（木の葉）、金属（くぎ）などを放置すると、塗膜の変色、剥離などの悪影響を及ぼします。その都度清掃してください。

注) 建物の構造、塗装部位（雨のかけがりが少ない面、汚れが多量に集まる面など）によっては、低汚染効果が発揮されないことがありますのでご了承ください。

## ■取扱い上の注意事項

- 取扱い中は、皮膚に触れないようにし、必要に応じて下記の保護具を使用してください。防護マスク・頭巾・保護メガネ・長袖の作業衣・えり巻きタオル・保護手袋・前掛けなど
- 容器から取り出す時に、こぼれないようにしてください。もしこぼれた場合には、布やウエスでふき取るか、砂などを散布したのち処理してください。
- 皮膚に付着した場合には、直ちに多量の石けん水で洗い落とし、痛み又は外観に変化があるときは、医師の診察を受けてください。蒸気・臭いなどを吸い込んで気分が悪くなった時には、空気の清浄な場所で安静にし、医師の診察を受けてください。
- 目に入った場合は、直ちに多量の流水で洗い、できるだけ早く医師の診察を受けてください。
- 誤って飲み込んだ場合には、直ちに医師の診察を受けてください。
- 取扱い後は、手洗い・うがい・鼻孔洗浄を十分に行ってください。
- 容器を密栓し、40℃以下で子供の手の届かない一定の場所を定めて保管してください。特に下記の場所の保管は避けてください。雨水や直射日光の当たる場所・高温多湿の場所・潮風の当たる場所・凍結の恐れのある場所など
- 捨てる時には、産業廃棄物として処分してください。
- 製品の容器には、取扱い上の注意事項などを記載していますので、必ずお読みいただき正しく安全にご使用ください。特に引火及び有害の危険性がある製品は、十分注意し、安全対策を行ってください。
- 詳細な内容が必要なおときには、安全データシート(SDS)をご参照ください。SDSは当社ホームページよりダウンロードしてください。



営業本部 〒510-0101 三重県四日市市楠町小倉1058-4 ☎059-397-2187 FAX 059-397-6191  
研究開発本部 〒510-0851 三重県四日市市塩浜町1 ☎059-346-1116 FAX 059-346-4585

札幌支店 ☎0133-60-6311 東京支店 ☎03-5661-2211 名古屋支店 ☎052-411-1255  
大阪支店 ☎072-862-1601 広島支店 ☎082-277-1116 四国支店 ☎0877-24-4621  
九州支店 ☎092-938-0071

取扱店

