

PORTGUARD

# **PORTGUARD AF system**

ポルトガード AF システム （低汚染型水性フッ素樹脂クリヤー）

製品資料

**CENTRAL CONCRETE**

株式会社セントラルコンクリート

**■ 製品概要**

- ・ 製品名 ポルトガード 水性フッソクリヤー
- ・ 種類 低汚染型高耐候水性フッ素樹脂クリヤー
- ・ 主成分 フッ素樹脂エマルジョン

**■ 目的**

- ・ コンクリート打放しの高品質化
- ・ コンクリート構造物の表面保護 耐久性の向上、予防保全（劣化因子の侵入抑制・長寿命化）

**■ 高耐候性機能**

- ・ 高耐候性フッ素樹脂により、長期にわたるコンクリート素地感(意匠性)の維持とコンクリート保護が可能です。何年たっても清潔感のあるコンクリートを維持します。
- ・ 自然光の最大紫外線エネルギーが411kj/molであるのに対し、ポルトガード水性フッソクリヤーのフッ素樹脂結合エネルギーは424kj/molあり、紫外線よりも強い結合力で長期にわたる意匠性の維持とコンクリート保護効果を実現しています。

**■ 低汚染性能**

- ・ 塗膜は撥油性及び親水性を持ち、晴天時に油性成分を含む汚染物質を付着しにくくし、降雨時に油性成分を含む汚染物質を雨水と共に表面から落ちやすくします。その機能により雨筋汚れが付きにくくなります。

**■ 意匠性**

- ・ 上塗りフッ素樹脂クリヤーのつやは、3分つやと完全マットなつや無が選べます。業界初のつや無タイプは艶消し剤を使わず、表面に乱反射を起こす工夫がされており、フッ素樹脂クリヤーの性能を落とすことなく高耐候が維持され、低汚染性能も発揮します。仕上りは塗膜感がなく、つや有のクリヤーに比べて自然な素地の表現が可能です。建築物の用途や表現したい雰囲気・イメージなどのご要望に添えるラインナップになっています。

**■ 2種類の塗装仕様**

- ・ ポルトガード水性フッソクリヤーは「オール水性タイプ」と「下塗り溶剤タイプ」の2種類があります。
- ・ 環境に配慮したオール水性タイプは臭気も少なく、どのような現場にも対応できます。
- ・ 下塗り溶剤タイプは下塗りに溶剤形シラン系吸水防止材はコンクリート面に深く浸透し、強力で厚い吸水防止層を形成し、吸水防止性能を持続します。水性・溶剤ともに吸水防止層と高耐候性のフッ素樹脂クリヤーにより、水分の侵入をガードし、中性化・腐食老化・エフロレッセンスを防止します。

## ■ 標準塗装仕様

## オール水性タイプ クリヤー

工程\項目	使用材料	希釈材 (希釈率)	標準所要量 (kg/m <sup>2</sup> )	塗装方法	塗回数	標準塗装間隔 (23℃)
1.素地調整	被塗装面をチェックし、表面の脆弱部分及び粉化物をウエス、サンドペーパー、 高圧水洗等で除去する。					
2.下塗	ポルトガード 1000	既調合	0.10~0.15	刷毛 ローラー	1	16時間以上~7日以内
3.中塗	ポルトガード 3000	清水 (0~5%)	0.08~0.12		1	4時間以上~7日以内
4.上塗	ポルトガード 水性フッソクリヤー	清水 (0~5%)	0.06~0.11		1	乾燥時間 1日以上

## オール水性タイプ カラークリヤー

工程\項目	使用材料	希釈材 (希釈率)	標準所要量 (kg/m <sup>2</sup> )	塗装方法	塗回数	標準塗装間隔 (23℃)
1.素地調整	被塗装面をチェックし、表面の脆弱部分及び粉化物をウエス、サンドペーパー、 高圧水洗等で除去する。					
2.下塗	ポルトガード 1000	既調合	0.10~0.15	刷毛 ローラー	1	16時間以上~7日以内
3.中塗	ポルトガード3000 カラークリヤー1.5%	清水 (0~5%)	0.08~0.12		1	4時間以上~7日以内
4.上塗	ポルトガード水性フッソ カラークリヤー1.5%	清水 (0~5%)	0.06~0.11	刷毛 ローラー	1	乾燥時間 1日以上

## 下塗り溶剤タイプ クリヤー

工程\項目	使用材料	希釈材 (希釈率)	標準所要量 (kg/m <sup>2</sup> )	塗装方法	塗回数	標準塗装間隔 (23℃)
1.素地調整	被塗装面をチェックし、表面の脆弱部分及び粉化物をウエス、サンドペーパー、 高圧水洗等で除去する。					
2.下塗	ポルトガード 2000	既調合	0.10~0.15	刷毛 ローラー	1	16時間以上~7日以内
3.中塗	ポルトガード 4000	清水 (0~5%)	0.08~0.12		1	2時間以上~7日以内
4.上塗り	ポルトガード 水性フッソクリヤー	清水 (0~5%)	0.06~0.11		1	乾燥時間 1日以上

## 下塗り溶剤タイプ カラークリヤー

工程\項目	使用材料	希釈材 (希釈率)	標準所要量 (kg/m <sup>2</sup> )	塗装方法	塗回数	標準塗装間隔 (23℃)
1.素地調整	被塗装面をチェックし、表面の脆弱部分及び粉化物をウエス、サンドペーパー、 高圧水洗等で除去する。					
2.下塗	ポルトガード 2000	既調合	0.10~0.15	刷毛 ローラー	1	16時間以上~7日以内
3.中塗	ポルトガード4000 カラークリヤー1.5%	清水 (0~5%)	0.08~0.12		1	2時間以上~7日以内
4.上塗	ポルトガード水性フッソ カラークリヤー1.5%	清水 (0~5%)	0.06~0.11	刷毛 ローラー	1	乾燥時間 1日以上

※ カラークリヤーの濃度は表のような配合で3%迄の対応とします。(中塗りを0%とすれば1.5%濃度となる)  
さらに濃い色をご希望の場合は、ご相談下さい。

## ■ 標準塗装仕様

## オール水性タイプ エイジング

工程\項目	使用材料	希釈材 (希釈率)	標準所要量 (kg/m <sup>2</sup> )	塗装方法	塗回数	標準塗装間隔 (23℃)
1.素地調整	被塗装面をチェックし、表面の脆弱部分及び粉化物をウエス、サンドペーパー、 高圧水洗等で除去する。					
2.下塗	ポルトガード 1000	既調合	0.10~0.15	刷毛 ローラー	1	16時間以上~7日以内
3.中塗	ポルトガード 3000	清水 (0~5%)	0.08~0.12		1	4時間以上~7日以内
4.色合せ	PGカラー	清水 (適量)	適量	エイジング	1~2	2時間以上~7日以内
5.上塗	ポルトガード 水性フッソクリヤー	清水 (0~5%)	0.06~0.11	刷毛 ローラー	1	乾燥時間 1日以上

## 下塗り溶剤タイプ エイジング

工程\項目	使用材料	希釈材 (希釈率)	標準所要量 (kg/m <sup>2</sup> )	塗装方法	塗回数	標準塗装間隔 (23℃)
1.素地調整	被塗装面をチェックし、表面の脆弱部分及び粉化物をウエス、サンドペーパー、 高圧水洗等で除去する。					
2.下塗	ポルトガード 2000	既調合	0.10~0.15	刷毛 ローラー	1	16時間以上~7日以内
3.中塗	ポルトガード 4000	清水 (0~5%)	0.08~0.12		1	4時間以上~7日以内
4.色合せ	PGカラー	清水 (適量)	適量	エイジング	1~2	2時間以上~7日以内
5.上塗	ポルトガード 水性フッソクリヤー	清水 (0~5%)	0.06~0.11	刷毛 ローラー	1	乾燥時間 1日以上

## エイジングプラス 塗潰し

工程\項目	使用材料	希釈材 (希釈率)	標準所要量 (kg/m <sup>2</sup> )	塗装方法	塗回数	標準塗装間隔 (23℃)
1.素地調整	被塗装面をチェックし、表面の脆弱部分及び粉化物をウエス、サンドペーパー、 高圧水洗等で除去する。					
2.下塗	ポルトガード プライマー	既調合	0.10~0.15	刷毛 ローラー	1	16時間以上~7日以内
3.中塗	PGカラー ベース色	清水 (0~5%)	0.08~0.12		2	2時間以上~7日以内
4.エイジング	PGカラー エイジング色	清水 (適量)	適量	エイジング	1~2	2時間以上~7日以内
5.上塗	ポルトガード 水性フッソクリヤー	清水 (0~5%)	0.06~0.11	刷毛 ローラー	1	乾燥時間 1日以上

**■ 適応下地**

- ・ 打放しコンクリート面、モルタル面
- ・ 押出成形セメント板面・PC板面(シーラーは基材によって提案いたします)

**■ 下地の条件**

- ・ 表面含水率 10%以下  
下地の養生期間は、夏季28日以上、冬季35日以上
- ・ 表面の脆弱部分、未硬化のセメント粉化物、エフロ等は研削、ハツリ、高圧洗浄等の方法で十分除去してください。尚、除去が不十分な場合、性能不良の原因となります。
- ・ クラック、巣穴等は、セメント系処理材で事前に補修を行ってください。
- ・ 補修材並びに下地調整材には、必ずセメント系の材料を使用してください。セメント系以外の材料を使用した場合、十分な性能が得られません。  
(下地が、上記条件に適合しない場合は、事前に付着等の性能確認試験により異常のない事を確認した上で施工してください。)

**■ 塗装上の注意**

- ・ 本仕様の各材料は、分離している場合がありますので、使用前に十分攪拌をしてください。
- ・ 本仕様の各材料は、塗装時乳白色を呈しますが、乾燥すると透明になります。
- ・ 必ず、本仕様指定の材料を使用してください。特に下塗りには他の浸透性吸水防止剤は、絶対に使用しないでください。
- ・ 本仕様の各材料の所要量並びに塗回数及び塗装間隔は、必ず厳守してください。  
特に、不足すると降雨等による水染みの原因になります。
- ・ 本仕様の各材料は、乾燥すると透明になり塗装面と未塗装面の区別がつきにくくなりますので、塗り残しには、充分注意してください。
- ・ 各工程での乾燥は十分行ってください。乾燥が不十分な場合、仕上がり感が悪くなったり、十分な性能が得られない場合があります。
- ・ 本工法は、クリヤー仕上の場合は、コンクリート本来のばらつきや打放し面の良否は、そのまま現れます。本工法は、躯体上にクリヤー塗膜を形成するため、塗装面のつやや色調と異なる場合があります。
- ・ カラークリヤー仕上の色調は事前にサンプルで確認の上施工を行ってください。  
本工法ではカラークリヤー仕上の濃度上限は3%としています。それよりも濃い色をご希望の場合は他の方法をご提案できますのでご相談下さい。
- ・ 塗装器具は、使用後速やかに水洗いを充分行ってください。
- ・ 気温5℃以下、湿度85%以上での施工は避けて下さい。降雨時、または降雨が予想される時の施工は避けてください。塗膜が完全に乾燥しないうちに雨(水)にあたりますと、流れたり白く濁ったりする可能性があります。
- ・ 室内の塗装では、換気に十分注意してください。

## ■ 保管上の注意

- ・ 材料は直射日光を避け、5℃～30℃で保管してください。
- ・ 低温時の凍結防止等、品質管理上できるだけ室内に保管してください。やむをえず、屋外に保管する場合は、上床や保護シートカバー等のご配慮をお願いします。
- ・ その他、塗料の取り扱いについての一般的な注意事項の詳細は、安全データシート(SDS)を参照して下さい。

材料構成/荷姿			
ポルトガード1000水性	下塗	15kg/缶	ブルーラベル(淡)
ポルトガード3000水性	中塗	15kg/缶	ブルーラベル(濃)
ポルトガード2000溶剤	下塗	16ℓ/缶	イエローラベル(淡)
ポルトガード4000水性	中塗 (下塗り溶剤用)	15kg/缶	イエローラベル(濃)
ポルトガード水性フッソクリヤー3分つや	上塗	13kg/缶	オレンジラベル
ポルトガード水性フッソクリヤーつや無	上塗	13kg/缶	グリーンラベル
PGカラー(色合せ調整・エイジングプラス中塗り)		15kg・3.5kg/缶	
ポルトガードプライマー	下塗 (エイジングプラス用)	15kg/缶	

**PORTGUARD 設計価格表 (材工共)**

## ポルトガードAFシステム

	商品名	仕上げ	工程数	施工方法	価格	備考
下塗り溶剤タイプ	ポルトガードAF (浸透性吸水防止剤+フッ素)	クリヤー	3	ローラー 刷毛	3,400円	3分つや つや無
	ポルトガードAF-E (浸透性吸水防止剤+フッ素)	カラークリヤー	3	ローラー 刷毛	3,500円	3分つや つや無
	ポルトガードAF エイジング (浸透性吸水防止剤+フッソ)	部分着色	4~5	ローラー 刷毛	4,400円	3分つや つや無
	ポルトガードAF エイジングプラス (浸透性吸水防止剤+フッソ)	全面着色	5~6	ローラー 刷毛	5,400円	3分つや つや無
オール水性タイプ	ポルトガードAF	クリヤー	3	ローラー 刷毛	3,800円	3分つや つや無
	ポルトガードAF-E	カラークリヤー	3	ローラー 刷毛	3,900円	3分つや つや無
	ポルトガードAF エイジング	部分着色	4~5	ローラー 刷毛	4,800円	3分つや つや無
	ポルトガードAF エイジングプラス	全面着色	5~6	ローラー 刷毛	5,800円	3分つや つや無

※ 設計価格表は1㎡あたりの材工共の価格を掲載しています。

設計価格は施工面積300㎡以上の場合を基準としています。

設計価格表は予告なく改定する場合がありますので、あらかじめご了承ください。