PORTGUARD

AF System

F★★★★
ホルムアルデヒド
登録認定商品

打放しコンクリート
表面仕上げシステム

水性フッ素樹脂クリヤー

コンクリート自身の質感や素材性、そして力強さは永遠の建築の表現性を持っています。その素材感を末永く持続する手段として「ポルトガードシステム」は生まれました。この「ポルトガード水性 AF システム」は、耐候性に優れる水性フッ素樹脂クリヤーを上塗りとする打放しコンクリート保護工法です。
下塗りから上塗りまでオール水性一液形塗料による材料構成のため、取り扱いが容易であること、そして作業性・安全性・低公害性に優れた人と地球にやさしい〈環境対応型塗装システム〉です。

特　長

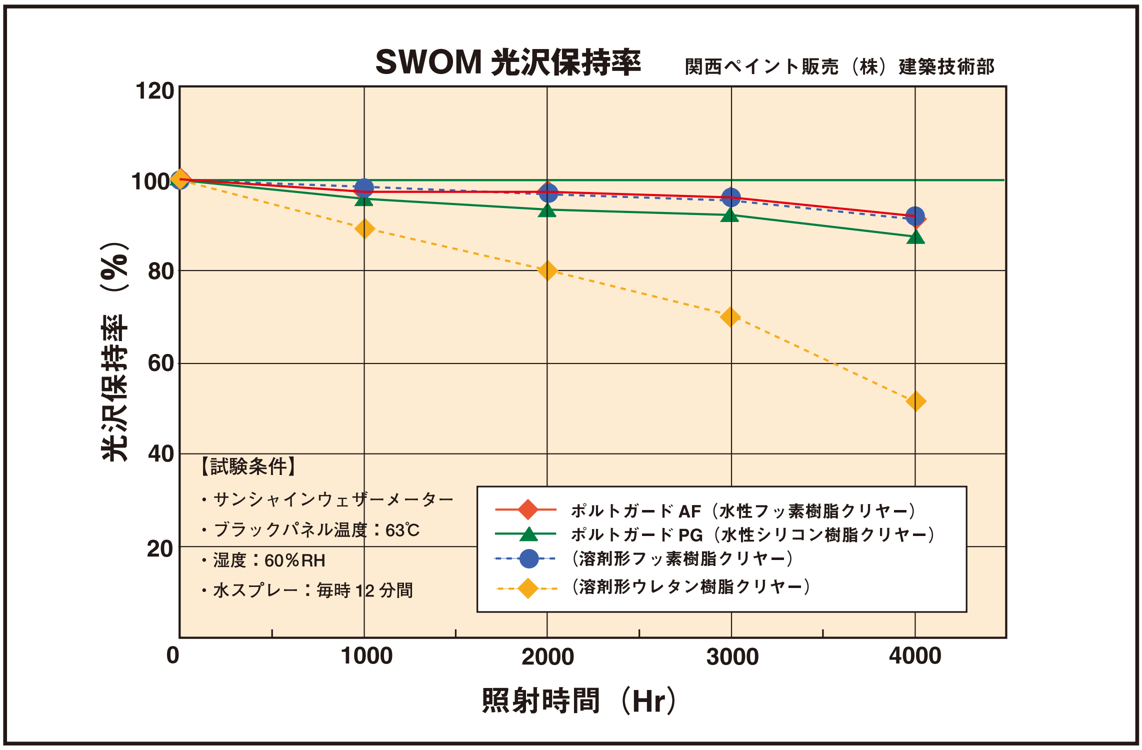
1. 高耐候性フッ素樹脂により、長期にわたるコンクリート素地感（意匠性）の維持とコンクリート保護が可能です。

2. オール水性一液形塗料による材料構成のため、取り扱いやすく、作業性・安全性・低公害性に優れています。

3. 溶剤系コンクリートクリヤー仕上げ工法に比べ、コンクリートの吸い込みの違いによる仕上げムラ等が発生しづらいので、スプレー塗装仕上げだけでなく、ローラー塗装仕上げにも適しています。

立教大学武蔵野新座キャンパス新座図書館·6 号館　設計監理：日建設計　施工：清水建設

ポルトガードシステム耐候性データ



www.central-c.co.jp/

CENTRAL
CONCRETE
CORPORATION
株式会社セントラルコンクリート

群馬県立近代美術館・改修工事　設計監理：磯崎 新アトリエ　施工：井上工業・内藤塗装　撮影：藤塚光政

宮城県総合体育館　設計：大成建設　施工：間組

立教大学武蔵野新座キャンパス新座図書館・６号館　設計監理：日建設計　施工：清水建設

がすてなーに　ガスの科学館　設計監理：日建設計　施工：大成建設　撮影：堀内広治

東京大学工学部新２号館　設計監理：東京大学施設部　施工：清水・戸田・鴻池ＪＶ
撮影：ＳＳ東京

河合塾札幌校　設計監理：日建設計　施工：戸田建設　撮影：篠沢建築写真事務所

東洋学園大学本郷キャンパス　設計監理：日建設計　施工：鹿島建設　撮影：篠沢建築写真事務所

新丸子の集合住宅　設計監理：谷内田章夫ワークショップ　施工：佐藤秀　撮影：イメージグラム

国立公衆衛生院　設計監理：日建設計　施工：前田建設工業・オーバーシーズベクテル・小松建設工業

東京キリストの教会　設計監理：槇総合計画事務所　施工：竹中工務店

寒川総合体育館　設計監理：松田平田設計　施工：間組

ポルトガード AF システム標準塗装仕様

注／適応下地：打放しコンクリート面、押出し成形セメント板面、PC板面等

工程＼項目	使用材料	希釈材（希釈率）	標準所要量（kg/m²）	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、ワイヤーブラシ、高圧水洗等で除去する。（＊）					
2. 下　塗	ポルトガード水性リパルサー	既調合	0.13～0.15	刷　毛 ローラー スプレー	1	1日以上～7日以内
3. 中　塗	ポルトガード	清　水（0～5%）	0.10～0.13		1	2時間以上～7日以内
4. 上　塗	ポルトガード水性フッソ	清　水（0～5%）	0.08～0.11		1	——

［備考］＊…素地調整が不十分な場合、期待される仕上がりや性能が得られない場合があります。

塗装上の注意について

適応下地

●打放しコンクリート面、押出し成形セメント板面、PC 板面等

下地の条件

●表面含水率 10%以下（kett 高周波測定）

● pH ＝ 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、高圧水洗などの方法で十分除去して下さい。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、セメント系処理剤で事前に補修を行なって下さい。

●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下さい。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、異常の認められない事を確認した上で、施工して下さい。］

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、使用前に十分撹拌を行なって下さい。

●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。

●下地調整が必要な場合は、必ずセメント系材料で行なって下さい。

●必ず本仕様指定の材料を使用して下さい。特に、下塗には他の浸透性吸水防止剤は、絶対に使用しないで下さい。

●本仕様の各材料の所要量並びに塗り回数は、必ず厳守して下さい。特に、不足すると降雨等による水染みの原因となります。

●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、十分注意して下さい。

●各工程での乾燥は、十分行なって下さい。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、クリヤー仕上げのため、コンクリート本来の色のバラツキや打放し面の良否は、そのまま現われます。

●本工法は、躯体上にクリヤー塗膜を形成するため、塗装前のツヤや色調と異なる場合があります。

●カラークリヤー仕上げも可能ですが、色調は事前にサンプルで確認の上施工を行なって下さい。

●塗装器具は、使用後速やかに水洗いを十分行なって下さい。

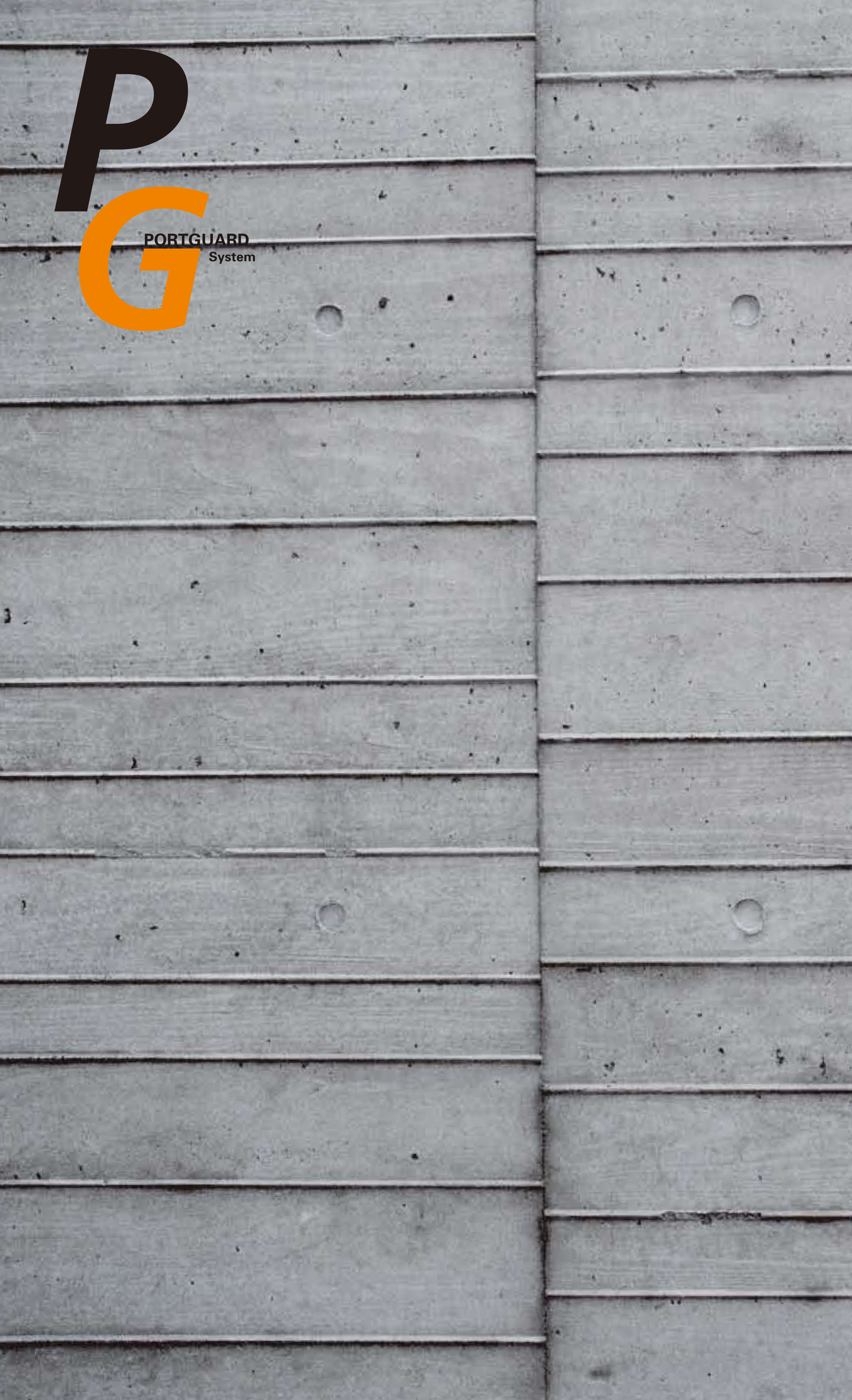
●気温 5℃以下、湿度 80%以上での塗装作業は、避けて下さい。

●外部塗装で降雨、降雪の恐れがある場合及び強風時の塗装は避けて下さい。

保管上の注意

●低温時の凍結防止など、品質管理上できるだけ屋内に保管して下さい。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致します。

●その他、塗料の取扱いについての一般的な注意事項の詳細については、MSDS（製品安全データシート）を参照して下さい。

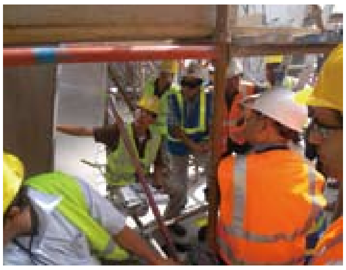


PORTGUARD
System

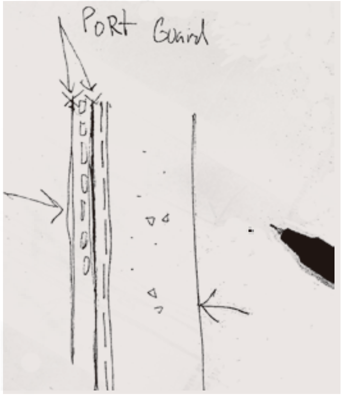
ポルトガード AF システム試験成績データ

項 目		試験方法	規格値	高耐候性 水性フッ素樹脂クリヤー ポルトガードAFシステム 上塗:ポルトガード水性フッソ
1	濡れ色防止性	目視	濡れ色にならない事	◎
2	促進耐候性	JIS K 5600に準ずる促進耐候性試験	外観上異常のない事	◎ 良好（4000H）
3	耐候性	JIS A 6909に準ずる耐候形の区分	3 段階評価	耐候形 1 種
4	中性化防止性	5%CO_2,95%湿度 4 週間	未塗装試験体0.8cm	◎ 0.1cm
5	耐塩水性	耐塩水性試験	未塗装試験体1.1cm	◎ 0.1cm
6	防水性	JIS A 6909に準ずる透水試験	（0.5ml以下）	◎（0.25ml）
7	耐汚染性	耐汚染性試験	3 段階評価	○（2）
8	付着性	JIS K 5600 付着性試験碁盤目テープ法	6 段階評価	◎ 25/25
9	凍結融解性	（−20℃×2H〜20℃水中×1H）100サイクル	外観上異常のない事	異常なし
10	耐温冷繰返し性	JIS A 6909 温冷繰返し試験	外観上異常のない事	異常なし
11	防カビ性	JIS Z 2911に準ずるカビ抵抗性試験	7 日で 3 段階評価	○（2）
12	防藻性	カビ抵抗性試験に準ず	14日で 3 段階評価	○（2）
13	臭気性	嗅覚	−	○ 低臭
14	塗膜強さ	JIS K 5600に準ずる鉛筆引っ掻き試験	結果値	H

現場スケッチ



現場での説明用スケッチ



材料構成／荷姿

ポルトガード水性リパルサー	下塗	15Kg／缶	（F☆☆☆☆登録済）
ポルトガード	中塗	16Kg／缶	（F☆☆☆☆登録済）
ポルトガード水性フッソ	上塗	15Kg／缶	（F☆☆☆☆登録済）
PG カラー（色合わせ調整材）		4kg／缶	（F☆☆☆☆登録済）

お問い合わせ

発売元○

株式会社セントラルコンクリート

〒107-0061 東京都港区北青山 2-7-26-802

Tel:03-5410-2580

Fax:03-5410-2588

http://www.central-c.co.jp/

○特約施工代理店