

INDEPENDENT SERIES

インデペンデント シリーズ

汚れやすい塗装面やコンクリート面にも。

高い自浄効果を備えた

次世代基準の

親水性クリアコーティング剤



**HYDRO
PHILIC**
CLEAR
COAT

ハイドロフィリッククリアーコート

高い親水防汚機能でセルフクリーニング

親水性無機系防汚コーティング



高い親水防汚機能でセルフクリーニング

INDEPENDENT SERIES

インデペンデント シリーズ

親水性無機系防汚コーティング

HYDROPHILIC

CLEAR COAT

ハイドロフィリッククリアーコート

建築物の主な汚れの原因は、車の排気ガス・工場からの煤煙等の大気中汚染物質です。それらを含んだ雨水が建物に降り注ぎ、経年と共に汚れが蓄積され徐々に目立った汚れになります。またコーキングの劣化による、汚染物質付着等も主な汚れの一因と言えます。この汚れを抑制するために、親水機能(水が馴染み油・ホコリを寄せない)を持たせながらも建物の外観を変えない『ハイドロフィリッククリアーコート』を塗布することで、結晶化した無機質皮膜の親水機能により、雨と帯電防止の力で汚れ・雨だれを抑制します。施工後は、お掃除知らずのメンテナンスフリーでセルフクリーニング。1ヶ月で美観保持機能が体感でき、長期間美観を保つことが可能です。

1



親水性

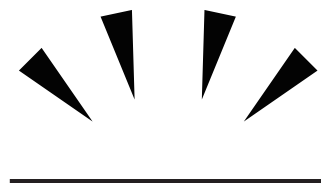


親水性によるセルフクリーニング効果で、壁面雨筋や通常の汚れからもメンテナンスフリーで美観保護できます。

2



耐久性



シロキサンの強固な結合エネルギーを持ったガラス皮膜ですので、長期の屋外暴露でも紫外線や酸性雨等による劣化は起こさず基材を劣化から守ります。
(屋外暴露:5年 SWOM:1000h 異常なし)

3

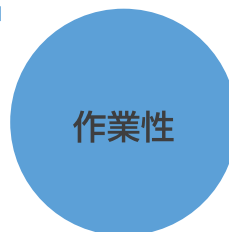


低帯電性



ハイドロフィリッククリアーコートの表面抵抗値は $10^9\Omega$ 以下となっており、帯電防止効果があるため空気中の油、埃やチリが付着しにくくなっています。また雨が降らなくても大気中の汚染物質や埃の付着を大幅に軽減します。

4



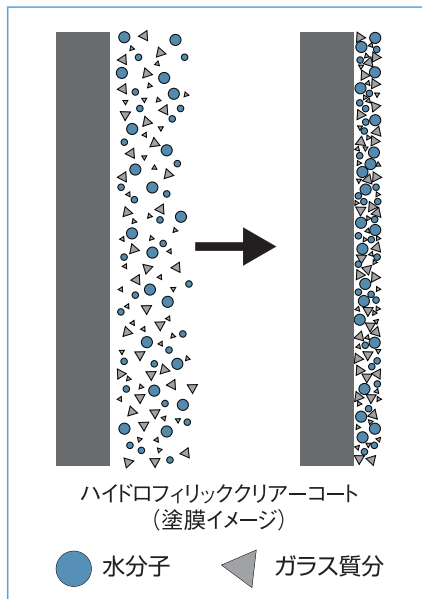
作業性



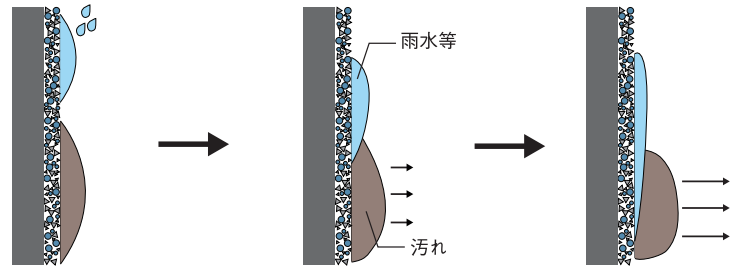
特殊技術を必要とせず、垂れないようにローラー・バケ・スポンジ・ウエス、又はスプレーガンにて均一に塗布/吹付けを1回施工で完了。ハイドロフィリッククリアーコートは瞬時に硬化し、施工後約1時間程度で乾燥できますので養生時間を気にする心配がありません。

ハイドロフィリッククリアーコートの原理・技術

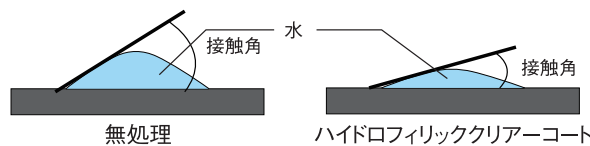
ハイドロフィリッククリアーコートは、高純度の石英系ガラス質成分を特殊電荷製法により溶出させたナノメーター石英系ガラス質分子の製品です。対象物表面に塗布・吹付することによって微弱電流が発生し、電気的にイオン接着し瞬時に被膜を形成します。(メッキと同様) 分子間まで反応しナノメーターレベルの被膜を形成し、対象物表面をガラス質特有の親水性をもたらし耐久性のある表面保護を形成します。



■ 親水性による、雨水自己洗浄メカニズム



■ 親水性能の高さは、塗布面と水の接触角で判断できる



ハイドロフィリッククリアーコート塗布試験



未塗装部分 (3年経過)



親水性試験 左:未塗装、右:塗装



帯電性試験 左:未塗装、右:塗装

ハイドロフィリッククリアーコートの用途

■ コンクリート仕様



■ トップコート仕様



C3・ハイドロサーモ・ダークサーモとの併用により、最大限の効果を引き出します。

ハイドロフィリッククリアコート

	塗布可能面積
15kg	300㎡ ～ 500㎡
4kg	80㎡ ～ 133㎡
1kg	20㎡ ～ 33㎡



15kg



4kg



1kg

塗布量	0.03kg～0.05kg/㎡
外観	微濁液体
成分	水溶性シリカ系塗料 弱アルカリ性
耐久性	SWOM1000h異常なし※ 現状現場5年の実績

※SWOM1000h:屋外4年に相当

・トップコート仕様

工程	工程名	商品名	塗布量 (kg/㎡/回)	希釈 (%)	乾燥時間 (20%)
工程①	プライマー	下地別プライマー			
工程②	上塗り	ハイドロサーモ	0.15～0.2	0～5	2時間～
工程③	上塗り	ハイドロサーモ	0.15～0.2	0～5	2時間～
工程④	トップ	ハイドロフィリック クリアコート	0.03～0.05	0	-

・コンクリート仕様

工程	工程名	商品名	塗布量 (kg/㎡/回)	希釈 (%)	乾燥時間 (20%)
工程①	プライマー	C3 プライマー	0.15～0.2	0	30分～1時間
工程②	上塗り	C3	0.15～0.2	0	30分～1時間
工程③	トップ	ハイドロフィリック クリアコート	0.03～0.05	0	-

※C3とは「二液・水性アクリルウレタン樹脂系クリアコーティング剤 オプティマス C3」の略称です。

ハイドロフィリッククリアコート塗装上の注意

1. 塗膜剥離に関する件

- ① メーカー指定の塗材を使用する。
・他社メーカーの材料を組み合わせると、接着力や耐久性に不具合が起こる可能性があるため、メーカー指定の材料を使用する。
- ② 溶剤系の塗料が使用された場合は、ハイドロフィリッククリアコートは水系塗料であるため接着不良やハジキといった不具合現象が起きる可能性が大で、サンダー等で除去し水系プライマーを塗布後ハイドロフィリッククリアコートを施工する。
- ③ 1回塗り以上、または仕様以上の塗布量の場合、白濁のおそれがあります。

2. 低温・高温・多湿(5℃以下35℃以上湿度85%以上の環境条件)での施工回避

- ・上記の環境条件の場合は塗膜強度の発現が遅くなる為施工は避ける。
(水の蒸発が低温・多湿の場合だと水の飛びが遅く塗膜形成が著しく遅くなる。又、高温の場合ローラー目や刷毛目ができ美観を損なう為。)

3. 塗装できない下地

- ① 下地の塗装でフッ素コーティングやシリコンコーティングの場合接着力が確保できない為、(接着しない。)ハイドロフィリッククリアコートの塗装は避ける。
- ② PP(ポリプロピレン)の下地はハイドロフィリッククリアコートが接着しないため塗装は避ける。
- ③ 脆弱な下地

4. 施工に関して

- ① 雨天の場合は施工を見送る。(晴れていても、急速に曇ってきた場合施工を中断する。)
- ② 塗装時及び塗装後は換気を良くする。(塗膜の形成が遅くなるため。)
- ③ 水系塗料なので希釈する際に溶剤は使用しない。(塗料分離や乾燥不良が起こる。)
- ④ 送風機による空気の流れを行う。(特に湿度が高い場合は塗膜乾燥が極端に遅くなる為。又、風は直接塗装面には当てないようする。)

メイドインジャパンの信頼性

自社開発・自社工場・自社生産



■製造会社：宝栄産業株式会社

〒599-8233 大阪府堺市中区大野芝町94
TEL 072-235-1131/FAX 072-234-08 35

ISO9001:2015 認証取得
ISO14001:2015 認証取得
宝栄産業株式会社は
ISO 認証取得しております。



■販売会社：株式会社オプティマス

本社ショールーム
〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町1-6-17 9F
TEL 06-6203-1121 / FAX 06-6203-1141
オプティマス東京ラボ
〒110-0016 東京都台東区台東4-5-2 4F
TEL 03-6804-3292 / FAX 03-6804-3293