

■環境対応型ハイブリット塗料 ■常温硬化型無機ガラスコート

AQ SHIELD

ガラスバリアー シリーズ

超撥水性・高離型性

高硬度・常温硬化

不燃性・高耐候性

耐擦傷性・耐摩耗性

耐汚染性・耐薬品性

メンテナンスフリー
ハードコート



■2液湿気硬化型無機塗料

標記塗料は、2液湿気硬化型の無機塗料です。
成膜後は薄膜でありながら非常に高硬度で、耐熱性、耐候性、耐薬品性、耐摩耗性、耐汚染性に優れたハードコートを形成することができます。
特にメンテナンスの困難な構造物に対する保護塗料として使用することが可能です。

ラインナップ

- 無機塗料のため環境汚染がほとんどありません。
- 耐擦傷性、耐摩耗性に優れています。
- 耐候性、耐汚染性、耐薬品性、耐熱性に優れています。
- 常温硬化が可能で現場施工に適しています。
- 落書き防止、貼紙防止効果があります。(超離型性)
- 不燃性です。
- 厚膜可能で、高防汚性に優れています。

特徴

プライマーとして専用クリアーあるいは着色タイプ(ナノグラス<カラー>)も併用することにより、高耐久を目的とした塗替仕様等、様々な用途に展開することも可能です。

用途

景観施設	バス停・電柱・配電盤・看板・自販機・モニュメント・石材などの長期美観維持とメンテナンスの軽減(落書き・貼紙防止など含め)
建物外装	金属・窯業・樹脂製の屋根・外壁の長期美観維持とメンテナンスの軽減が可能
建物内装	床・壁面・調理室・便器などの保護塗料に有効で、清掃・掃除も極めて安易
道路施設	トンネル内壁・橋梁・標識・透光板・料金所・ガードレールなどの長期美観維持とメンテナンスコストの低減が可能
機械部品	電気・電子機器や機械部品などの基材保護・腐食劣化防止に効果があります。また、金型などの保護や簡易離型による作業効率アップなどにも有効です。

塗膜性能

素材:ボンデ銅板(150×50×0.4mm)
 乾燥:80℃×30min乾燥、20℃×1週間放置後供試
 膜厚:5~8μm

試験項目	試験条件	結果	
鉛筆高度	三菱鉛筆ユニを用いて塗膜硬度を調べる。	3H	
光沢値(60°)	60° 鏡面光沢	70±5	
付着性試験	基盤目テープ法 1mm方眼100個作成 セロテープ剥離テスト(付着目数)/100	100/100	
耐屈曲性試験	屈曲試験器にΦ24mm棒を使用して180° 折り曲げ後の塗膜状態を目視にて調べる。	異常なし	
耐衝撃試験	落球試験(W=4.9N、H=30cm)試験後の 塗膜状態を目視にて調べる。	異常なし	
耐摩耗試験	学振摩耗試験(W=4.9N 2cm角 500回)	異常なし	
耐水試験	40℃温水中に10日間浸漬、セロテープ剥離テスト (付着目数)/100	異常なし	
耐アルカリ試験	水酸化カルシウム飽和溶液を含むガーゼをスポット 24時間後の塗膜状態を目視にて調べる	異常なし	
耐酸試験	5%硫酸水溶液を1滴滴下、24時間後拭取後の外観	異常なし	
耐溶剤性	・ラビングテスト(4.9N重荷/10往復)		
	1)メチルエチルケトン	異常なし	異常なし
	2)エタノール	異常なし	異常なし
	3)エーテル	異常なし	異常なし
	4)ベンジン	異常なし	異常なし
	5)無鉛ガソリン	異常なし	異常なし
耐汚染性	塗膜半面をカーボンブラックにて汚染、汚染面と 非汚染面の色差を調べる。	ΔE=0.5以下	
帯電性	ポリエステル布で摩擦(4.9N重荷、20分後) 帯電圧半減期	1分	1分
促進耐候性	サンシャインウェザーオメーター (4000時間)光沢保持率	90%以上	
	接触角	試験前 試験後	110° 78°

異常なし:状態に変化がないこと

塗装条件

	ガラスバリアー
調合方法	主剤・硬化剤=10:1
シンナー希釈率	80~120%(重量比)
塗装粘度	9~12s/HIS NK-2
ガン口径	1.3~1.5mmΦ
空気圧	0.3~0.4MPa(3~4kgf/cm ²)
強制乾燥	80℃×30分
指触乾燥	30分(20℃)
硬化乾燥	24時間(20℃)
標準塗膜	5~10μm

施工上の注意

- ① ガラスバリアー塗布には、専用の下地塗料(ナノガラスシリーズ)を用い、その上にガラスバリアーを5~10μm程度塗布してご使用下さい。
なお、ナノガラスには、金属面に直接塗布する場合に用いるナノガラス金属用と、樹脂・塗料
コンクリート面に用いるナノガラス一般用2種類がありますので、用途に合わせてご使用
下さい。
- ② ガラスバリアーとナノガラスは、2液混合タイプです。
主剤と硬化剤は、上記塗装条件の割合で正確に調合し、十分に攪拌してください。
- ③ ガラスバリアーは、極めて離型性が高い塗料ですので、この塗布面への直接の塗料のタッチ
アップは出来ません。
再塗装の場合には、塗布面をケレン処理などにて剝した後に実施してください。
- ④ ガラスバリアーはクリアータイプのみですが、艶調整は可能です。
着色は、専用プライマーナノガラスで対応できます。