機能性液体ガラス塗料

AQ SHIELD 船底塗料 マリン

技　術　資　料

標記塗料は、特殊ポリシロキサン系のフレキシブルな防汚コーティング剤です。様々な基材に塗装可能で、成膜後は落書きや汚染物質等を水洗で容易に除去することが可能です。またリコートが可能であり、塗膜が損傷を受けた場合でも重ね塗りするだけで修復が可能です。汚染物質除去性能は長期間持続し、基材へイージーメンテナンス性を付与します。また防錆性能にも優れ、透明な塗膜で錆の進行を目視することが可能です。

〈特　徴〉

1. 耐候性、防食性、耐熱性、耐薬品性に優れる
2. 落書き・張り紙や汚染物質を水洗等で容易に除去可能
3. 密着性が良く、各種基材に1コートで使用可能（※事前に密着確認を行ってください）
4. リコートが可能で、メンテナンス性に優れる
5. 高湿度雰囲気中や、素材が湿潤状態でも塗布可能
6. 艶調整や調色が可能（要相談）

〈適応素材〉

コンクリート、モルタル、金属、ガラス、木材、各種プラスチックなど

〈使用条件〉

塗装方法	スプレー、刷毛・ローラー、Dipping など
希釈率	刷毛・ローラー ： 専用シンナー にて 0～50%（質量） エアレス/エアスプレー ： 専用シンナー にて 50～100%（質量）
ガン口径	1.3～3.0 mmφ
硬化条件	指触乾燥：50～60 分（23°C）　硬化乾燥：24 時間（23°C）
標準使用量	100～300g/m² 　重防食仕様は 300～600g/m²
標準膜厚	30～50μm 　重防食仕様は 250～500μm

〈塗装時の注意事項〉

塗装環境
・通気性の悪い環境下での使用は避けてください。

前処理
・素材表面の油分、水分、汚れは溶剤脱脂により十分に除去してください。

塗装
・塗装は速やかに行ってください。長時間放置すると目詰まり、塗りムラの原因となります。

乾燥
・乾燥時に有機ガスが発生しますので換気、排気を十分に行ってください。

保管
・塗料は冷暗所に保存してください。本塗料は空気中の水分と反応する性質がありますので、密栓してください。

廃棄
・塗料の使用残や廃液の処理は SDS（安全データシート）に従ってください。

取扱注意
・可燃性の有機溶剤を使用しているため火気のある所では使用しないで下さい。

その他
・詳細な内容については、製品の SDS をご参照下さい。

株式会社 AQ
本社 / 〒104-0061　東京都中央区銀座 6-13-9　GIRAC GINZA 8F　TEL 03-6311-7674　FAX 03-6311-7675
先端技術研究所 / 〒689-1112　鳥取県鳥取市若葉台南 7-5-1　鳥取県産業技術センター電子・有機素材研究所内
機能性材料研究所 / 〒689-3522　鳥取県米子市日下 1239　鳥取県産業技術センター機械素材研究所内

〈塗膜性能〉

試験項目	試験条件	試験結果
付着性試験	基盤目（1mm 方眼）100 個、テーピングテスト	100/100
折曲げ試験	常温 180 度折曲げ	異常なし
伸び率	JIS A6021:2011 に準拠　1mm 厚	280%
引張強さ	JIS A6021:2011 に準拠　1mm 厚	1.7N/mm²
耐衝撃性	JIS K5600-5-3 落球試験に準拠（300g×500mm，直径 25.4mm）	異常なし
耐温水浸漬	40°C×240 時間	異常なし
耐酸性	0.1%－H_2SO_4、常温 24 時間スポット	異常なし
耐アルカリ性	0.1%－HaOH、常温 24 時間スポット	異常なし
耐溶剤性	イソプロピルアルコール　ラビングテスト（100g 荷重×5 往復）	異常なし
	トルエン　ラビングテスト（100g 荷重×5 往復）	異常なし
	メチルエチルケトン　ラビングテスト（100g 荷重×5 往復）	異常なし
冷熱サイクル試験	60°C×16hr ⇔ -30°C×8hr　10 サイクル	異常なし
耐汚染性	油性マジック（黒、赤）水洗	異常なし
	カーボンブラックにて汚染、汚染面と非汚染面の色差	⊿E＝0.5 以下
塩水噴霧試験	JIS K5600-7-9 塩水噴霧試験，2000 時間，クロスカット	錆幅 0mm
湿潤面塗装試験	スレート板，海水浸漬 24 時間後、取り出し直後に塗装 23°C×50%RH，3 時間乾燥後の塗膜状態	異常なし IPA ラビング○
高湿度塗装試験	95%RH 雰囲気中で塗装し、そのまま 12 時間放置後、 23°C×50%RH，3 時間後の塗膜状態	異常なし IPA ラビング○
耐候性	JIS K5600-7-7 キセノンランプ法　2000 時間後の光沢保持率	80%以上

※素材：ボンデ鋼板　膜厚：35μm　硬化条件：80°C×30 分乾燥後、常温下 1 週間放置後供試
※塩水噴霧試験：膜厚 500μm　硬化条件：80°C×30 分乾燥後、常温下 1 週間放置後供試
※上記数値は参考値であり、規格値ではありません。

株式会社 AQ
本社 / 〒104-0061　東京都中央区銀座 6-13-9　GIRAC GINZA 8F　TEL 03-6311-7674　FAX 03-6311-7675
先端技術研究所 / 〒689-1112　鳥取県鳥取市若葉台南 7-5-1　鳥取県産業技術センター電子・有機素材研究所内
機能性材料研究所 / 〒689-3522　鳥取県米子市日下 1239　鳥取県産業技術センター機械素材研究所内