

開発品

スクリーンインキ

反応型インキ

一般印刷 | 二液反応型 水性型

AQUASET-TGMインキ

AQUASET-TGMインキは、水性タイプのガラス、金属用スクリーン印刷インキです。水性かつ原料にトルエン、キシレンやハロゲン（塩素、臭素）化合物を含まない環境に優しい、環境対応型のインキです。

製品の特長

- 環境対応インキ
- 水以外の揮発分30%以下（中国VOC規制 GB38507対応可能）
- 原料にトルエン、キシレン、ハロゲン（塩素、臭素）化合物を含まない。
- 金属全般（アルミ、SUSなど）、ガラス、強化ガラスへ幅広い接着性と各種耐性を持ち、幅広く応用できます。

推奨被印刷物

材質

金属、ガラス、セラミック、ハードコート処理面

アルミ

ステンレス

ガラス

カラー・グレード

標準色（一般色）

00HLメジウム | 01HL白 | 90HL黒

TP色

HL藍 | HL青黄 | HL赤 | HL紅 | HLピンク | HL濃藍

スペック

荷姿

1kgポリボトル

使用方法

- 金属全般（アルミ、SUSなど）に印刷する場合は、AQUASET-TGMインキ100部に対し、硬化剤AQ-1を10部、添加剤JA-1000を2部添加してください。
- ガラス、強化ガラスに印刷する場合は、AQUASET-TGMインキ100部に対し、硬化剤AQ-1を10部、添加剤JA-1090を2部添加してください。
- 可使用時間（ポットライフ）は4～6時間です。
- 希釈溶剤について、無希釈で印刷可能ですが希釈が必要な場合は純水もしくは#4リターダーをご使用ください。

刷版

メッシュ

200～250

洗浄

最初IPA、仕上げにビニール洗用溶剤

硬化方法・硬化条件

- 単層
 - 150°C30分
- 積層（重ね印刷）
 - 各層は中間乾燥として90°C10分でタックフリーにし、最終層は最終乾燥として150°C30分以上

試験データ（環境・物性・耐候性・性能など）

(1)アルミ板（AL1050P）

条件

試験インキ	<ul style="list-style-type: none">AQUASET-TGM 01HL白 100部硬化剤AQ-1 10部添加剤JA-1000 2部
刷版	250メッシュ
乾燥条件	150°C30分

結果

試験項目	試験方法	結果
接着性	クロスカットテープ剥離試験	100/100
耐温水性	80°C温水4時間浸漬後、外観変化と接着試験	異常なし 100/100
耐熱性	80°C500時間後、外観変化と接着試験	異常なし 100/100
鉛筆硬度	引っかき硬度（鉛筆法）荷重750g	3H
耐摩耗性	学振式耐摩耗試験機 カナキン3号綿布 荷重500g	異常なし
耐アルコール性	荷重500g ラビング100回	80%エタノール：異常なし IPA：異常なし
耐高温高湿性	65°C95%RH 500時間後、外観変化と接着試験	異常なし 100/100
耐サイクル試験性	-20°C⇔65°C90%RH 500時間（12時間1サイクル42回） 後、外観変化と接着試験	異常なし 100/100

(2)強化ガラス

条件

試験インキ	<ul style="list-style-type: none">AQUASET-TGM 01HL白 100部硬化剤AQ-1 10部添加剤JA-1090 2部
刷版	250メッシュ
乾燥条件	150°C30分

結果

試験項目	試験方法	結果
接着性	クロスカットテープ剥離試験	100/100
耐煮沸性	煮沸30分後、外観変化と接着試験	異常なし 100/100
耐温水性	80°C温水4時間浸漬後、外観変化と接着試験	異常なし 100/100
耐熱性	80°C500時間後、外観変化と接着試験	異常なし 100/100
鉛筆硬度	引っかき硬度（鉛筆法）荷重750g	5H
耐摩耗性	学振式耐摩耗試験機 カナキン3号綿布 荷重500g	異常なし
耐アルコール性	荷重500g ラビング100回	80%エタノール：異常なし IPA：異常なし
耐高温高湿性	65°C95%RH 500時間後、外観変化と接着試験	異常なし 100/100
耐サイクル試験性	-20°C⇔65°C90%RH 500時間（12時間1サイクル42回） 後、外観変化と接着試験	異常なし 100/100
耐光性	JIS K5600-7-7 参考 光源：キセノンランプ 60W/m ² BPT65°C 湿度：50±10% 連続照射1000時間	外観変化なし ΔE=0.55

注意事項

- 可使時間（ポットライフ）について、6時間経過後もインキの増粘（ゲル化）は起こりませんが、接着性や体制の低下が見られます。
- 通常のポリエステル版も使用可能ですが、硬膜処理版など耐水性の良いものの方が、刷版の傷み、劣化は抑えられます。
- ご使用に際しての安全上の注意事項に関しては、製品の安全データシート（SDS）をご参照下さい。
- 当インフォメーションに記載されている内容は予告無しに変更・改訂する場合があります。
- この特性データは、弊社の実施した評価結果に基づくもので、お客さまのご使用時の製品特性を保証するものではありません。
- 使用の際は、実際に使用される装置及び被着材での評価結果に基づき、条件を十分ご検討の上、ご使用下さい。