

スクリーンインキ

反応型インキ

一般印刷 | 二液反応型

FMインキ 3100シリーズ

低温硬化性の二液反応型インキです。

高温乾燥のできない汎用プラスチックやフィルムの印刷に使用でき、

後加工性や皮膜物性において耐熱性、耐溶剤性等の高物性が要求される用途に適しています。

製品の特長

- 広範囲の素材に接着します。
- 70~80°Cの低温で硬化します。
- 耐熱性、耐薬品性、耐溶剤性が優れています。
- 可使時間が長く、機上安定性に優れ、作業性が良好です。

特性

後加工性

印刷作業性

機上安定性

接着性

低温硬化性

耐性

耐熱性

耐薬品性

耐溶剤性

推奨被印刷物

材質

ビニール

硬質ビニール [PVC]

硬質PVC家電

硬質PVC銘板

一般プラスチック

アクリル [PMMA]

アクリロニトリルブタジエンスチレン [ABS]

プラスチック

汎用プラスチック

汎用プラスチック銘板

ポリカーボネート [PC]

PC家電

PC銘板

ポリエステル系

処理ポリエチレンテレフタレート [PET]

処理PETフィルム

最終製品

家電

銘板

後加工・二次加工

インサート成形

インモールド成形

仕上り・質感・見た目の効果

仕上り

グロス

カラー・グレード

標準色（一般色）

 00メジウム	 01白	 02黄	 03青黄	 08赤	 16ピンク	 25紫	 28オレンジ	 45濃藍	 46藍
 75グリーン	 85群青								

標準色（耐候色）

 06金赤	 13青黄	 14黄	 18紅	 87群青
---	--	---	---	--

スペック

荷姿	付属品
1kgインキ缶	FM硬化剤（100g金属缶） 硬化促進剤JA-E111（50g金属缶）

使用方法

- インキに希釈溶剤と硬化剤を添加し、よく攪拌して印刷します。
 - 希釈溶剤：PC溶剤（標準、遅乾、リターダー）インキ100部に対して10～30部
 - 硬化剤：FM硬化剤 インキ100部に対して10～15部
- 可使時間は約8時間（常温）です。
- インキの耐熱性、耐溶剤性を向上させたい場合は、硬化促進剤JA-E111を2～4%添加してください。添加した場合、可使時間は以下のとおりです。
 - 添加量2%：約6時間
 - 添加量4%：約4時間

刷版

版の種類	洗浄	推奨印刷膜厚
写真版	ビニール洗用溶剤	厚

硬化方法・硬化条件

蒸発乾燥条件

指触乾燥	硬化乾燥	完全硬化
<ul style="list-style-type: none">約10～30分（常温）	<ul style="list-style-type: none">70℃30分80℃20分 これ以下の温度でも硬化しますが乾燥時間は長くなります。	<ul style="list-style-type: none">約4日～6日程度（常温）

試験データ（環境・物性・耐候性・性能など）

条件

インキ	FMインキ3101白 FMインキ3108赤 FMインキ3190黒
硬化剤	各々に10%添加
希釈溶剤	PC標準溶剤
刷版	250メッシュ
基材	125 μ m処理PETフィルム（東山フィルム（株）製HK-31WF）
印刷	赤→黒→白の順番 3層の重ね塗り
乾燥	工程乾燥80°C 10分間 最終乾燥80°C 20分間 乾燥後室温で1日放置

結果

試験項目	試験方法	結果
接着性	クロスカットセロテープ剥離試験	100/100 剥離なし
硬度	鉛筆硬度試験	2H
耐衝撃性	デュポン式衝撃試験機 φ1/2in、500g、30cm	割れ、剥離なし
耐打抜性	パンチングによる切断	割れ、剥離なし
耐熱性	80°C 24時間	異状なし
耐寒性	-40°C 24時間	異状なし
耐水性	40°Cの温水中に24時間	異状なし
耐湿性	60°C 95%RH 96時間	異状なし
ヒートサイクル	80°C -30°C 各2時間 10サイクル	異状なし
耐溶剤性	溶剤で指圧（約500g）によるラビングテスト	エチルアルコール 100回：異状なし トルエン 50回：異状なし レギュラーガソリン 100回：異状なし MIBK 20回：異状なし 酢酸エチル 5回：異状なし
耐酸性	H ₂ SO ₄ 5%水溶液 24時間浸漬	異状なし
耐アルカリ性	NaOH 5%水溶液 24時間浸漬	異状なし
耐薬品性	薬品原液に24時間浸漬	塩素系漂白剤（キッチンハイター）：異状なし 酸素系漂白剤（ワイドハイター）：異状なし 洗濯洗剤（ポーナス）：異状なし 中性洗剤（ママレモン）：異状なし 家具用洗剤（マジックリン）：異状なし ハンドクリーム（ニベア）：異状なし

耐候性一覧

等級	色名
6	3102黄 3103青黄 3118紅 3185群青
7	3100メジウム 3101白 3108赤
7-8	3106金赤 3113青黄 3114黄 3116ピンク 3125紫 3128オレンジ
8	3145濃藍 3146藍 3175グリーン 3187群青 3190黒

- インキをメジウムや白インキで薄めて印刷すると、原色の場合よりも耐候性が大幅に低下します。

注意事項

- 硬化剤、及び硬化促進剤は、湿気と反応して硬化するため、容器は常に蓋をしてください。保管の際には、密栓して冷暗所に保管してください。
- 可使時間が過ぎても30~40時間は流動性があり印刷が可能ですが、皮膜物性が低下しますので使用は避けてください。
- 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。