

Maraflex FX

Système Maracolor



Pour la fabrication de cartes d'identification

Laminable, estampable, film d'encre satiné et très élastique, surimprimable Offset

Vers. 03
2009
14 Juin

Applications

Supports

La Maraflex FX est une encre de sérigraphie à base de solvant destinée à l'impression sur films PVC et supports ABS extrudés.

Les possibilités d'utilisation de la FX sur polycarbonate PC et sur PETG étant limitées, des essais préalables sont nécessaires.

Les supports précités peuvent présenter des différences en terme de qualité d'impression, y compris au sein d'un même groupe. Il est donc indispensable d'effectuer des essais préalables.

Utilisation

L'encre Maraflex FX est utilisée pour imprimer des cartes d'identification composées d'une ou plusieurs couches, telles que les cartes de fidélité, les cartes d'adhérence à un club, les cartes bancaires, les cartes téléphoniques, les cartes à puce ou les cartes d'identité. La FX offre une excellente qualité de laminage. Elle peut être utilisée en combinaison avec d'autres méthodes d'impression telles que l'offset UV ou sans eau, ainsi que dans le cadre de post-traitements tels que la finition à la presse.

Attention : le blanc couvrant FX 170 n'est pas laminable.

Propriétés

Séchage

Séchage par évaporation rapide. A 20°C, une surimpression est possible après 10 min. A 50°C dans un tunnel de séchage (2 zones chaudes, 1 zone froide), la surimpression peut être effectuée après 30-40 sec.

Les temps de séchage indiqués varient en fonction du support, de l'épaisseur du film d'encre, des conditions de séchage et des agents auxiliaires utilisés.

Dans le cas d'une surimpression, il est nécessaire de prolonger le temps de séchage en raison de la redilution de la couche d'encre préalable.

Dans le cas d'une impression au recto et au verso, il est recommandé de s'assurer du bon séchage des couches.

Un bon séchage final et une vérification de l'absence de résidus de solvants dans le film d'encre imprimé sont essentiels pour la garantie d'un bon laminage, d'une bonne surimprimabilité et d'une haute résistance au grattage. Les tunnels de séchage "Wicket" se sont avérés très efficaces en raison du temps relativement long (10-20 min.) passé à l'intérieur. Une proportion trop élevée de résidus de solvants dans l'encre diminue généralement la qualité du laminage.

Paramètres de laminage

Pour le PVC, les utilisateurs se basent généralement sur les paramètres de laminage suivants:

Temp. de laminage :	140°C à 150°C
Pression :	1 tonne pour des plaques de 35x50cm
Temps de laminage :	env. 15 min.

Opacité

Les teintes de la FX sont très brillantes et présentent une opacité moyenne. Cela assure une excellente qualité de laminage et une très

Maraflex FX

Système Maracolor



bonne résistance à l'arrachage, tout en permettant l'obtention, par mélange, de teintes très fraîches.

Résistance à la lumière

Pour la fabrication de la Maraflex FX, nous utilisons des pigments présentant une excellente tenue lumière (6-8 sur l'échelle de laine bleue).

Résistance mécanique

Après un séchage correct et complet, l'impression est souple et laminable. Critère important pour une bonne surimprimabilité offset, l'aspect satiné des teintes permet également d'obtenir une meilleure résistance à l'abrasion et à l'essuyage. La Maraflex FX présente une bonne résistance à l'alcool et à la sueur des mains.

Gamme de teintes

Les teintes de base du système Maracolor sont enregistrées dans les logiciels de formulation Marabu-ColorFormulator (MCF) et Marabu-ColorManager (MCM). Toutes les teintes sont miscibles entre elles. Afin de conserver ses caractéristiques spécifiques, l'encre Maraflex FX ne doit pas être mélangée à d'autres types d'encres.

En accord avec la norme DIN EN 71, partie 3 – *sécurité sur les jouets – migration de certains éléments*, aucun des pigments utilisés ne contient, de par sa structure chimique, de métaux lourds.

Teintes de base

Voir le nuancier *Système Maracolor*

FX 920 Citron	FX 950 Violet
FX 922 Jaune clair	FX 952 Bleu outremer
FX 924 Jaune moyen	FX 954 Bleu moyen
FX 926 Orange	FX 956 Bleu brillant
FX 930 Vermillon	FX 960 Bleu vert
FX 932 Rouge écarlate	FX 962 Vert d'herbe

FX 934 Rouge foncé	FX 970 Blanc
FX 936 Magenta	FX 980 Noir
FX 940 Marron	

À partir de ces 17 teintes de base et à l'aide des formules contenues dans le logiciel Marabu ColorManager (MCM2, version 2.3), il est possible d'obtenir, par mélange, toutes les teintes des nuanciers PANTONE, HKS et RAL.

Autres teintes

Liant spécial:	FX 904
Vernis d'impression :	FX 910
Blanc couvrant	FX 170
Noir infrarouge	FX 337 05 73
Bande pour signature:	Libramatt LIM 170
Vernis « press polish »:	FX 567 59 910
Vernis pour lamination et support offset:	FX 543 20 910M

Le FX 543 20 910M peut également servir d'agent de lamination sur impression offset. Le vernis transparent FX 567 59 910 est utilisé pour la finition à la presse de cartes non laminées.

Système de Mélange de teintes métalliques

Les couleurs métalliques utilisées sur les cartes d'identification sont la force du procédé de sérigraphie et permettent d'obtenir pratiquement n'importe quelles nuances. Ceci est basé sur le système de mélange de teintes métalliques Marabu. Celui-ci permet de mélanger 3 teintes argentées ayant des tailles de pigments différentes, deux teintes transparentes et les 17 teintes de base FX du système Maracolor. Un grand nombre d'effets métalliques peuvent être obtenus à partir de ces teintes. La boîte de cartes d'échantillons Marabu montrent de nombreux exemples d'effets et de formulations.

Maraflex FX

Système Maracolor



Autres produits

FX 191	Argent prêt à l'emploi, moyen, identique à la FX 197, mais plus transparent Ecran: 77-55 à 90-48
FX 195	Argent métallique, fin Ecran: 90-48 à 100-40
FX 197	Argent métallique, moyen Ecran: 77-55 à 90-48
FX 199	Argent métallique, gros Ecran: 43-80
FX 520	Jaune transparent
FX 536	Rouge transparent

Toutes les teintes standard et les teintes métalliques sont stables en stock et laminables.

Produits auxiliaires

Diluant	UKV2
Diluant, rapide	UKV1
Retardateur, rapide	SV5
Retardateur, lent	SV10
Nettoyeur	UR3

Pour obtenir la viscosité d'impression souhaitée, il suffit généralement d'ajouter 10 à 15% de diluant à l'encre. Il est possible d'utiliser du diluant seul ou un mélange diluant/retardateur (proportions 1 : 1 max.).

Afin de garantir une bonne qualité de laminage, l'encre FX ne doit pas être mélangée avec d'autres produits auxiliaires que ceux mentionnés ci-dessus.

Tissus et pochoirs

Tous les tissus disponibles sur le marché ainsi que tous les pochoirs résistants au solvant peuvent être utilisés. Pour les différentes teintes, nous recommandons d'utiliser un écran 90-48 à 120-34. Pour les bronzes, veuillez vous reporter au paragraphe "Système de Mélange de Teintes Métalliques".

Classification

Pour l'encre Maraflex FX et pour ses agents auxiliaires, il existe, en accord avec la règlement européen 1907/2006, des fiches de sécurité contenant toutes les données techniques et de sécurité, y compris la classification selon la norme sur les substances dangereuses et la législation CEE. Ces indications se trouvent également sur les étiquettes correspondantes. Le point d'inflammation de l'encre est supérieur à 55°C.

Recommandation

Avant l'impression, l'encre doit être correctement mélangée.

Remarque importante

Nos conseils techniques d'utilisation, qu'ils soient verbaux, écrits ou délivrés à la suite de tests, correspondent à l'état actuel de nos connaissances et représentent une information sur nos produits et leur champ d'application. Ils ne constituent pas une garantie des propriétés spécifiques des produits ou de leur qualification pour une application concrète. En conséquence, ils ne vous dispensent pas d'effectuer vos propres tests avec les produits livrés par nous afin de déterminer si ces produits sont effectivement adaptés au traitement et à l'utilisation prévus. La sélection et le test de l'encre pour une application spécifique relèvent exclusivement de votre responsabilité.

Toutefois, si une responsabilité juridique devait se poser, celle-ci se limiterait pour tous dommages et en dehors de toute mauvaise intention ou lourde négligence, à la valeur marchande des produits livrés par nous et des matériaux utilisés par vous.