
Encre de sérigraphie

Pour PVC dur et souple, films PVC autocollants, polystyrène, verre acrylique et polycarbonate

Encre mate, pouvoir couvrant élevé et séchage rapide, sans odeur, résistante aux intempéries, apte au soudage.

Vers. 6
2001

Domaine d'utilisation

Les supports

L'encre de sérigraphie Libramatt LIM convient parfaitement à l'impression sur PVC dur et souple, films PVC autocollants, polystyrène, verre acrylique, polycarbonate, feuilles de polyester, papiers synthétiques ou revêtus, liège et carton.

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

Applications

L'encre Libramatt LIM est une encre mate universelle. Elle est utilisée en particulier lorsque les exigences en matière de couvrance, de flexibilité et de résistance aux plastifiants sont élevées. Il peut s'agir de :

- Echelles de graduation, faces avant, panneaux d'affichage
- Couche intermédiaire pour vitrophanie
- Sérigraphie, impression au rouleau ou au pistolet sur bâches en PVC
- Pressage et collage sur verre acrylique

Pour les bâches de camion, nous recommandons l'utilisation de l'encre spéciale Maraplan PL.

L'encre LIM peut également être utilisée au pistolet, mais il est indispensable d'effectuer des essais au préalable. Nous recommandons de filtrer l'encre diluée avant son application (tamis de 25µm), sans quoi des irrégularités peuvent apparaître dans le film d'encre.

Propriétés

Séchage

Séchage physique rapide. En cas de séchage à l'air à 20°C, la surimpression est possible au bout de 20 à 30 min. Avec un séchage en tunnel à 50°C, l'impression est empilable après 30 à 40 sec.

Les temps de séchage indiqués peuvent varier en fonction de la matière à imprimer, de la couche d'encre, des conditions de séchage et du choix des agents auxiliaires utilisés. Le temps de séchage s'allonge en cas de surimpression.

Résistance à la lumière

La Libramatt LIM contient des pigments de haute tenue lumière.

En cas de mélange avec la base transparente LIM 409, le vernis d'impression LIM 910 ou d'autres teintes, en particulier du blanc, la résistance à la lumière et aux conditions atmosphériques s'en trouvera diminuée. Une diminution de la résistance peut également se produire quand la couche d'impression est plus faible, c'est pourquoi nous préconisons une maille de 77-90(T).

Les pigments utilisés sont résistants aux plastifiants et aux solvants.

Résistance mécanique

Après un séchage conforme, le film d'encre est facilement empilable, il est résistant aux intempéries et peut être soudé (exception : LIM noir 980 et 180 ; dans ce cas utiliser la MS 173 Noir soudable).

Libramatt LIM



La résistance à l'essuyage de ces teintes de base est plus faible que celle d'autres séries d'encre de sérigraphie brillantes. Pour obtenir une résistance maximale à l'essuyage et au grattage, il est nécessaire de surimprimer à l'aide du vernis LIM 910.

Gamme de teintes

Les teintes de base selon le Système Maracolor sont enregistrées dans notre logiciel de gestion des formulations, le Marabu-ColorManager MCM.

Toutes les teintes peuvent être mélangées entre elles. Afin de conserver ses propriétés spécifiques, cette encre ne doit pas être mélangée avec d'autres types d'encre.

En accord avec la norme européenne DIN EN 71, partie 3, pour la sécurité des jouets – *migration de certains éléments*, aucun pigment utilisé ne contient, de par sa structure chimique, de métaux lourds (**SAUF le noir couvrant LIM 180**). Ainsi, à l'exception du noir couvrant LIM 180, toutes les teintes de base peuvent être utilisées pour l'impression des jouets. La LIM 180 n'est **pas** conforme à la norme DIN EN 71, partie 3.

Teintes de base

Voir le nuancier *Système Maracolor Matt*

LIM 920 Jaune citron	LIM 950 Violet
LIM 922 Jaune clair	LIM 952 Bleu outremer
LIM 924 Jaune moyen	LIM 954 Bleu moyen
LIM 926 Orange	LIM 956 Bleu brillant
LIM 930 Vermillon	LIM 960 Vert bleu
LIM 932 Rouge écarlate	LIM 962 Vert d'herbe
LIM 934 Rouge carmin	LIM 970 Blanc
LIM 936 Magenta	LIM 980 Noir
LIM 940 Marron	

A partir de ces 17 teintes de base et à l'aide des formulations indiquées par le logiciel Marabu ColorManager, il est possible d'obtenir, par

mélange, les teintes des nuanciers RAL, HKS et Marabu Système 21.

Autres teintes de base

LIM 170 Blanc couvrant
 LIM 180 Noir couvrant
 LIM 182 Argent pour vitrophanie
 LIM 570 Fond offset blanc, transparent

L'argent LIM 182 peut être utilisé comme couche intermédiaire opacifiante pour les autocollants sur vitre, lisibles sur les deux faces (vitrophanie).

Additifs

Liant de bronze LIM 910
 Base transparente LIM 409
 Vernis d'impression LIM 910

Le vernis d'impression et le liant de bronze LIM 910 sont brillants et non mats.

Bronzes (à mélanger au liant de bronze LIM 910)

Toutes les teintes de bronze sont présentées sur le nuancier spécial "teintes de bronze".

S 181 Aluminium	S 184 or pâle
S 182 Or riche pâle	S 186 Cuivre
S 183 Or riche	S 190 Aluminium
	(résistant aux frottements)

En raison de leur structure chimique, l'or pâle et le cuivre ont une durée d'utilisation réduite. Ainsi, nous recommandons de ne préparer que la quantité d'encre nécessaire pour 8 heures de travail.

Bronzes haute brillance

Il existe trois concentrés de bronze haute brillance à mélanger au liant de bronze LIM 910 (voir fiche technique séparée : Concentrés de bronze haute brillance).

S 291 Argent haute brillance (5:1 - 10:1)
 S 292 Or riche pâle haute brillance (5:1 - 10:1)

Libramatt LIM



S 293 Or riche haute brillance (5:1 - 10:1)

Du fait de pigments plus petits en comparaison avec les poudres de bronze, il est possible de travailler avec une maille de 140-31 (S) à 150-34 (T), afin de diminuer les coûts. Les teintes de bronzes à base de concentrés de bronze haute brillance sont très résistantes aux intempéries ainsi qu'aux frottements.

Produits auxiliaires

Diluant	UKV2
Diluant pistolet	7037
Retardateur	SV 1
Retardateur, lent	SV 9
Pâte retardatrice	VP
Nettoyeur	UR 3
Plastifiant	WM 1 (2 - 5%)
Améliorateur d'impression ES (max. 1%)	

Pour obtenir une bonne viscosité d'impression, il suffit d'ajouter 10 -20% de diluant à l'encre. Pour des impressions lentes, il est possible d'ajouter du retardateur au diluant, à hauteur de 50% par exemple. Pour l'impression de détails fins, on peut utiliser la pâte retardatrice VP (10-20%) ou le retardateur lent SV9 (jusqu'à 5%). Pour des applications au pistolet, il est préférable d'utiliser le diluant 7037.

L'utilisation du plastifiant WM1 (2-5%) sera conseillée pour l'obtention d'un film d'encre particulièrement élastique. Ceci est important pour l'impression de supports souples susceptibles de s'enrouler ainsi que pour l'impression de feuilles PVC autocollantes enduites de colle repositionnable (danger d'étirement des bords), et dans le cas où le film d'encre doit être découpé ou estampé. L'utilisation du plastifiant WM1 rallonge le temps de séchage.

En cas de problèmes d'étalement du film d'encre, il est possible d'ajouter à l'encre jusqu'à 1% de part en poids d'améliorateur d'impression ES à base de silicone. Attention :

un ajout trop élevé renforcera au contraire les problèmes d'étalement et entraînera une diminution de la tenue en surimpression.

Il est recommandé de nettoyer les écrans avec le nettoyeur UR3 immédiatement après utilisation.

Tissus et pochoirs

Tous les tissus qu'offre le marché peuvent être utilisés. En ce qui concerne les pochoirs, tous les produits résistants aux solvants sont utilisables. Pour des applications extérieures de longue durée, nous recommandons l'utilisation d'un tissu de maille 77-90(T).

Recommandation

Avant utilisation, l'encre doit être mélangée correctement et de façon homogène.

Classification

En accord avec la directive CEE 91/155, il existe des fiches de sécurité pour l'encre Libramatt LIM et pour ses agents auxiliaires. Ces fiches contiennent 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.

Remarque importante

Nos conseils techniques d'utilisation, qu'ils soient verbaux, écrits ou faisant suite à des 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 que nous vous livrons afin de

Libramatt LIM



déterminer si ces produits sont effectivement adaptés au traitement et à l'utilisation prévus. La sélection des encres et la vérification de leur adéquation avec l'utilisation prévue relèvent exclusivement de votre responsabilité.

Si toutefois 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.