

Série 945 UV / MA

1. DOMAINES D'APPLICATION:

Encres UV universelles à **faible migration** pour sérigraphie, destinées à l'impression d'emballages, pour des supports

- ABS
- PC pré traité
- PS
- PVC
- Polyoléfinés pré traités (PE/PP)
- PET, PETG

La qualité des supports peut varier par leur structure et leur mode de fabrication. Avant toute production industrielle, un test préliminaire de vérification est nécessaire. Les agents glissants et antistatiques peuvent influencer négativement l'adhérence de l'encre au support. Ces additifs doivent être détectés et supprimés avant l'impression.

2. PROPRIETES TECHNIQUES:

Les encres de la gamme 945UV / MA PET sont :

- à faible migration
- exemptes de chlore (voir § 3.2)
- exemptes de baryum

et peuvent donc être utilisées pour l'impression extérieure d'emballages alimentaires.

De par ses bonnes caractéristiques d'adhérence même lors d'impression sur machines à haute vitesse (jusqu'à 3600 pièces / heure), les encres de la gamme 945 UV/MA peuvent être utilisées sur tout type de machines sérigraphiques industrielles.

Les encres de la gamme 945UV/MA présentent un haut niveau de brillance, de très bonnes caractéristiques de transfert et d'étalement.

Encres exemptes de composés toxiques et de solvants. Matières premières utilisées respectant les limites imposées par la norme EN 71 de la CEE (Norme jouets), part 3 (Migration de Certains Elements) de Décembre 1994.

3. GAMME DE TEINTES:

Système de 10 bases, qui, par mélange permettent d'obtenir une large gamme de nuances. Les formulations de mélange correspondant aux nuanciers suivants sont disponibles : Pantone, HKS, RAL, NCS, etc. (Cf. 6.2).

3.1 Teintes de base :

Jaune clair	M 01	945 UV 20066 MA
Jaune moyen	M 02*	945 UV 20067 MA
Orange	M 03*	945 UV 31279 MA
Rouge	M 05	945 UV 31280 MA
Rose	M 06	945 UV 31281 MA
Violet	M 07*	945 UV 51407 MA
Bleu	M 08	945 UV 51408 MA
Vert	M 09*	945 UV 60554 MA

Blanc	M 11	945 UV 1407 MA
Noir	M 12	945 UV 9330 MA
Vernis		945 UV 0293 MA

* produits contenant des pigments chloriques

3.2 Produits pigmentés sans chlore :

Jaune	M21	945 UV 20068 MA
Orange	M31	945 UV 31282 MA
Violet	M71	945 UV 51409 MA

3.3 Produits à haute opacité :

Blanc opaque	945 UV 1417 MA
Noir opaque	945 UV 9329 MA

3.4 Euro-Colours / encres quadrichromie

Euro-yellow	945 UV 20045 MA
Euro-Magenta	945 UV 31257 MA
Euro-Cyan	945 UV 51409 MA
Noir	945 UV 9323 MA

4. ADDITIFS:

4.1 Diluant :

Les encres de la série 945 UV/MA sont prêtes à l'emploi. Si une réduction de viscosité est nécessaire, un diluant UV peut être utilisé. Afin de ne pas pénaliser la vitesse de séchage, nous recommandons l'ajout du diluant réactif. Ne pas utiliser de diluant à base de solvants inflammables.

Diluant UV (ajout max :2-5%)	945 UV 0014 MA
Diluant réactif UV (ajout max:2-5%)	945 UV 0010 MA

4.2 Promoteur d'adhérence :

Lorsqu'un degré de résistance particulièrement élevé est exigé, nous recommandons l'utilisation du promoteur d'adhérence. Toutefois, l'ajout de cet additif entraînera, pour l'encre concernée, une durée d'utilisation limitée à 4 - 8 heures à 21°C, en fonction de la teinte. Des températures supérieures entraîneront une durée plus courte. Lors de l'utilisation du promoteur d'adhérence, l'application d'un vernis de surimpression devra se faire dans un délai de 12 heures à 21°C.

Promoteur d'adhérence (maxi 2 à 4%)	HV 100 VR 1259
-------------------------------------	----------------

5. RECOMMANDATIONS TECHNIQUES:

5.1 Prétraitement :

Dans le cas du PET ou du PETG « fraîchement » produit il est nécessaire d'effectuer un traitement de surface à la flamme ou par décharge Corona afin d'assurer l'adhérence

Série 945 UV / MA

de l'encre au support : une tension de surface minimum de 40 mN/m est recommandée.

Pour le cas du PE une valeur minimum de 42 mN/m et pour le PP 52 mN/m.

Un test doit être effectué avant toute production.

5.2 Ecrans / Equipement d'impression :

Pour l'impression de la gamme 945UV/MA, des écrans de mailles comprises entre 120-31 fils/cm et 150-31 fils/cm conviennent.

Nos formules de teintes par mélange sont effectuées avec un écran de maille 165-34 fils/cm. Nous recommandons d'effectuer un test de validation de couleur, sur machine, avant toute production.

La série 945 UV peut être utilisée sur tout type de presse sérigraphique à plat, utilisant des écrans destinés aux applications industrielles.

Une raclette résistante aux esters d'acide acrylique doit être utilisée.

5.3 Conditions de séchage :

La capacité d'absorption UV ainsi que le niveau de séchage varient en fonction de la couleur concernée et de son opacité. Toutes les teintes de la série 945 UV /MA peuvent être séchées grâce à des lampes de mercure à pression moyenne (d'au moins 160 W/cm).

L'énergie optimale nécessitée est 150 – 250 Millijoules/cm²
Le séchage UV est suivi d'une phase de post-réticulation de 12 heures après laquelle le film d'encre possède toutes ses propriétés finales.

Il est à noter que de faibles intensités d'irradiation, des vitesses d'impression excessives ainsi que des fortes épaisseurs d'encres ont une influence négative sur les propriétés de séchage et d'adhérence.

Des impressions non séchées sont considérées comme déchets dangereux. Il est donc recommandé, par principe, d'effectuer le séchage, sous lampe UV, de tous tirages.

Après séchage, la destruction et l'incinération des impressions pourront se faire selon les méthodes conventionnelles, sans difficulté.

7. NETTOYAGE:

Les écrans et les raclettes ainsi que tout autre matériel peuvent être nettoyés avec le nettoyant 32 335 de RUCO.

Si le nettoyage n'est pas réalisé par un équipement automatique, des gants de protection doivent être portés.

Les déchets de nettoyant contaminés par les produits UV ne doivent pas être mélangés à ceux provenant du nettoyage des instruments destinés à une impression sérigraphique conventionnelle.

Les solvants contenant des résidus UV ne conviennent pas au recyclage et doivent être traités comme déchets à part.

Nettoyant universel	UR	32 335
Nettoyant pour système auto	WR 100 VR	1240C
Nettoyant Biodégradable	BR 100 VR	1272

8. DUREE DE STOCKAGE:

Une durée de stockage de 12 mois est garantie lorsque les encres sont conservées dans leur emballage d'origine à une température n'excédant pas 21°C. Une température de stockage supérieure, réduit la durée de vie de l'encre.

9. SECURITE:

Les encres UV peuvent causer des irritations et peuvent augmenter la sensibilité de la peau pouvant même entraîner une hypersensibilité. Nous recommandons vivement le port de gants et de lunettes de protection.

Pour de plus amples informations concernant les données de sécurité, le stockage et l'environnement, veuillez vous référer à notre fiche de données de sécurité.

Toute autre information technique complémentaire peut être obtenue auprès de notre équipe du Département d'Application Technique.

A.M. RAMP & Co. GmbH

Lorsbacher Strasse 28

D-65817 Eppstein

Tel: ++49 (0) 6198-304-0 FAX: ++49 (0) 6198-304-287

E-Mail: info@ruco-inks.com