

## Série 945 UV

### 1. DOMAINES D'APPLICATION:

Encres UV universelles pour sérigraphie, destinées à l'impression d'emballages, pour des supports de ABS, PC, 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 PET présentent une haute réactivité au séchage, permettant ainsi d'obtenir de très bonnes caractéristiques de réticulation et d'adhérence même lors d'impression sur machines sérigraphiques industrielles à haute cadence jusqu'à 5000 pièces / heure.

Les encres de la gamme 945UV PET 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 11 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 1	945 UV 20026
Jaune moyen	M 2	945 UV 20027
Orange	M 3	945 UV 31213
Rouge	M 5	945 UV 31214
Rose	M 6	945 UV 31215
Violet	M 7	945 UV 51360
Bleu	M 8	945 UV 51361
Vert	M 9	945 UV 60527
Blanc	M 11	945 UV 1398
Noir	M 12	945 UV 9317
Vernis	M 0	945 UV 0007

#### 3.2 Produits spécifiques :

Formulations à haute opacité :

Blanc couvrant	(haute opacité)	945 UV 1401
Noir	(haute opacité)	945 UV 9321

### 4. ADDITIFS:

#### 4.1 Diluant :

Les encres de la série 945 UV 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
Diluant réactif UV	(ajout max:2-5%)	945 UV 0010

#### 4.2 Promoteur d'adhérence :

Lorsqu'un degré de résistance particulièrement élevé est exigé et particulièrement sur supports PET, nous recommandons le 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 ne devra se faire qu'après un délai de 12 heures à 21°C.

Promoteur d'adhérence (maxi 2%)	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 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, 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.

## Série 945 UV

### 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 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/cm<sup>2</sup>  
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